

حکومەتى ھەريّمى كوردستان– عيّراق وەزارەتى پەروەردە – بەريّوەبەرايەتى گشتى پرۇگرام و چاپەمەنىيەكان

# بيركارى بۆ ھەمووان

کتیابی قوتابی پولی پینجهمی بنهرهتی - بهرگی یهکهم



چاپی ههشتهم ۲۰۱۱ز/۲۷۱۲کوردی/ ۱٤۳۷ک

سهرپهرشتی هونهری چاپ عوسمان پیرداود کواز خالد سلیم محمود

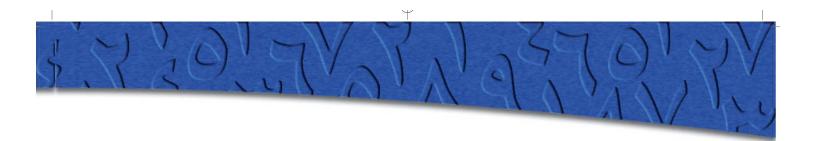


### أ ژمارهكان Numbers

Check what you know	🥻 زانيارييەكانت ساغبكەوە
Millions and Billions	مليۆنان و ملياران
N Ordering Numbers	ریزکردنی ژمارهکان
إر Thousands and Ten-Thousandth	بهشهکان له ههزار و بهشهکان له دهه
· Ordering Decimal numbers	ریزکردنی ژماره دهییهکان
Problem Solving Skills	کارامەییەکانی شیکاری پرسیارەکان
YFinding Results	پوختهی ئهنجامهکان
٤Review	پێداچوونهوه
oStandardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە

## کۆکردنهوه و لیدهرکردن Adding and Subtracting

VCheck what you know	6	
VCheck what you know	رانيارييه كانت ساعبكه وه	V
A A Estimate Sum and Difference	خهمالاندنی سهرجهم و جیاوازی	١
·Adding and Subtracting Numbers	كۆكردنەوە وللدەركردنى ژمارەكان	۲
Rounding Decimals	نزیککردنهوهی ژماره دهییهکان	٣
ىان	كۆكردنەوە وليدەركردنى ژمارە دەييەك	٤
۲٤Adding and Subtracting Decimals		
77Zeros in Subtraction	سفر له لێدهرکردندا	٥
Problem Solving Skills	کارامەییەکانی شیکاری پرسیارهکان	٦
AEstimate Answer or Exact Answer	وهلامى نزيككراو يان وهلامى تهواو.	
r •Review	پيداچوونهوه	
Standardized test prep	ئامادەيەەن بە تاقىكەدنەەم	



### برهکان و کردارهکان Expressions and Operations

TCheck what you know	زانيارييهكانت ساغبكهوه	J
£Expression and Variable	بر و گۆراو	١
ΛEquations	ه اوكێشهكان	١
·Solving Equations	شیکاری هاوکیشهکان	۲
£Expression Value	بههای بر	1
٦Multiplication Properties	سيفهتهكاني ليكدان	6
ADistribution in Multiplication	بهشینهوه له لیکدان	-
Problem Solving Strategies	رێگاکانی شیکاری پرسیارهک	١
Write an Equation	ه اوكێشه يهك بنووسه	
YReview	پێداچوونهوه	
Y Standardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە.	

### چارەسەركردنى پيدراوەكان Data Analysis

o Check what you know	ٔ زانیارییهکانت ساغبکهوه	V
٦Collecting and Organizing Data ك		
۸Mean	ناوهند	
· · Analyze Data	شیکردنهوهی روونکردنهوهییهکان	•
YGraphical Line	هێڵؠ روونكردنهوهيي	
Problem Solving strategies	رِیْگاکان <i>ی</i> شیکار <i>ی</i> پرسیارهکان	
Nake a graph	وينهيهكي روونكردنهوهيي پيكبهينه	
ΛReview	پێداچوونەوە	
Standardized test prep	ئامادويو ون يو تاقيك دنووه	

# 17 20 19 WORN 03 7 1500 VS

### لیکدانی ژمارهکان Multiply Numbers

۷۱Check what you know	V
لێکدانی ژمارهی سروشتی	١
لێكداني ژمارهيەكى سروشتى له ژمارەي دەيى .	١
V£Multiply Natural Number by Decimal	
سێوازهکان له لێکدانداPattrens in Multiplication	۲
نواندنی لیّکدانMultiply Repersentation	٤
دانانی فاریزهPlace Decimal Points	c
سفر له لێکدانداZeros in Multiplication	-
Problem Solving Skills کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکان	١
۸٦Taking Decision	
۸۸ Review پُداچوونه وه	
A9 Standardized test prep	

## دابهشکردنی ژماره سروشتییهکان

### **Divide Natural Numbers**

السارييه كانت ساغبكه وه	J
دابه شکردن به سهر ژمارهیه کی یه ک رهنووسی Divide by 1-digit Number ۲۸	١
دابه شکردن به سهر ژمارهیه کی دوو رهنووسی Divide by 2-digit Numbers کا	۲
سفر له دابه شکردندا	٣
راهیّنان لهسهر دابهشکردن	٤
Problem Solving Skills کارامه ییه کانی شیکاری پرسیاره کان	٥
ليّكدانهوهي ماوه	
پێداچوونهوه	
ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە	





### دابهشکردنی ژماره دهییهکان Divid Decimals

۱۰۷Check what you know ماغبكه ومعانت ساغبكه ومعانت ساغبكه	V
نواندنی دابهشکردننواندنی دابهشکردن	١
دابهشکردن بهسهر ژمارهیه کی سروشتیDivide by Natural Number	۲
له کهرتهکانه وه بو ژماره دهییهکان .Changing from Fractions to Decimals	٣
شيّوازهكان له دابه شكردندا	٤
دابهشکردنی دهیی	٥
Problem Solving Skills - کارامهییهکانی شیکاری پرسیارهکان	٦
۱۲۲Choosing the Operationهه ڵبژاردنی کرداریّك	
پێداچوونهوه	
ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋەئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە	



### سەلميٽراوى ژمارەكان Numbers Theory

زانیارییهکانت ساغبکهوهدانت ساغبکهوه	J
توانای دابه شبوون	١
بچووکترین چەندجارەی ھاوبەش (ب.چ.ھ) (Least Common Multiple (LCM) ۱۳۰	۲
گەورەترىن كۆڭكەى ھاوبەش (گ.ك.ھ) Greatest Common Factor (GCF)	۲
Problem Solving Skills کارامهییه کانی شیکاری پرسیارهکان	٤
جياكردنەوەي پەيوەندىيەكانا Identity Relationship	
شیّوه ی توانی	٥
ئەژمىركردنى ھىزEvaluate Exponent	٦
پێداچوونهوه	
تاماده و و ن به تاقبک دنه و م	



### کهرتهکان و ژماره کهرتدارهکان

### **Fractions and Mixed Numbers**

<b>\ ε οCheck what you know</b>	زانيارييهكانت ساغبكهوه	<b>V</b>
NETFractions and Decimals	کەرتەكان و ژمارە دەييەكان	١
No ·Simplest Form	سادەترىن شۆوە	۲
NotOrdering Fractions	ریزکردنی کهرتهکان	٣
NoAMixed Numbers	رُماره كەرتدارەكان	٤
Problem Solving Strategies	رێڰاکانی شیکاری پرسیارهکان	٥
NT ·Make a model	نموونهيهك پێڮبهێنه	
NTYReview	پێداچوونهوه	
NTYStandardized test prep	ئامادەبورن بۆرتاقىكردنەرە	

## كردارهكان لهسهر كهرتهكان

 $\downarrow$ 

### **Operations With Fractions**

ToCheck what you know	🥻 زانيارييەكانت ساغبكەوە	J
٦٦Adding and Subtracting Fractions .	كۆكردنەوە و ليدەركردنى كەرتەكان	١
٦٨Standardization Denominators	يەكخستنى ژێرەكان	۲
VYAdding Mixed Numbers	كۆكردنەوەي ژمارە كەرتدارەكان	٣
V7Subtracting Mixed Numbers	لێدەركردنى ژمارە كەرتدارەكان	٤
	لێکدانی ژمارهیهکی سروشتی له کهرت	٥
۸٠Multiply Natural Number by Fracti	on	
AYFractions Multiplication	لێكدانى كەرتەكان	٦
Problem Solving Skills	کارامەييەکانى شيکارى پرسيارەكان	٧
<b>Λ</b> εMulti-Step prblem	پرسیاری فرهههنگاو	
۸٦Review	پێداچوونەوە	
AVStandardized test prep	ئامادەيە ەن بە تاقىك دنەم	





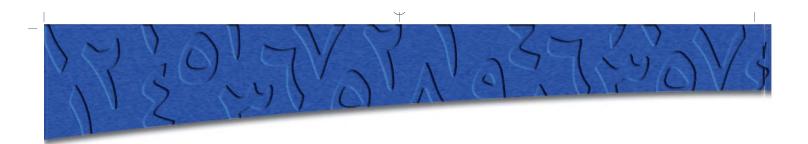
# ئەندازە Geometry

NA9Check what you know	🥉 زانيارييەكانت ساغبكەوە
N9Measure Angles	پێواني گۆشەكان
N9YCircle	بازنه
۱۹٦Quadrilateral	چوارلاكان
NATransformations	جێڰۆڕڮێ
Y • • Solid Figure	وينهى تهنه ئهندازهييهكان
Problem Solving Skills	کارامەييەکانى شيکارى پرسيارەکان
Y • Y Make Generalization	گشتاندنی ئەنجامەكان
۲۰٤Review	پێداچوونهوه
Y • oStandardized test prep	ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەۋە



# ا پیوان Measurement

زانيارييهكانت ساغبكهوهنانيارييهكانت ساغبكهوه	J
۳۰۸ Perimeter	١
چێوهي بازنهCircumference	۲
رووپەر	٣
رووبهری سیگوشه و لاتهریبArea of Triangle and Parallelogram	٤
. Problem Solving Skills کارامه پیه کانی شیکاری پرسیاره کان	٥
شیکاری پرسیاریّکی ئاسانSolve a Simple Problem	
بارستایی	٦
فراوانی	٧
قەبارەVolume	٨
پێداچوونهوه	
YYV Standardized test prop	



 $\downarrow$ 



### ریکژهی سهدی و ژماره تهواوهکان Integers and Percent

زانیارییهکانت ساغبکهوهو دانتیارییهکانت ساغبکهوه	<b>V</b>
رێژهی سهدی	١
ریژهی سهدی و ژماره دهییهکانکان۲۳۲Decimals and Percentage	۲
ریژهی سهدی له ژمارهیهك	٣
رێگاکانی شیکاری پرسیارهکان Problem Solving Strategies	٤
وینه یه کی روونکراوه یی پیکبهینه ۲٤٠	
ژماره تهواوهکان	٥
بهراوردکردنی ژماره تهواوهکان۲٤٦Compare Integers	٦
پێداچوونهوه	
تاماده و و ن يو تاقيكر دنه و ه	



# Check what you know

ئەم لاپەرەپە بەكار بىنە بى دانىا بوون لە ههبوونی ئهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو ئهم بهشه

### 🗸 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 ژماره ٤+۳۰+۰۰۰ په 🔑 نوسراوه.
- 👔 هیماکانی ۱، ۷، ۲، ۳، ۶، ۵، ۲، ۷، ۸، ۹ پییان دهووتریت 🏥 .
- 😈 له ژمارهی دهپیدا به 🤔 پهکان له خانهکانی دهیی جیادهکریتهوه.
- تماره دهییه هاوتاکان لهگهل ئه و ژمارانه ؟ که مانای ههمان هینده
  - 🔯 ئەو ژمارەي رنووسىك يان زياترى لە لاي راستى فاريزەكەوە ھەيە پێيدهووترێت \_\_\_.

### 🗸 بەھاي خانەپى

بههای رونووسی شین له ههریهك لهم ژمارانه بنووسه.

- 17 4..
- T+ 207 11
- 1.4052

7 YOV 1

97 017 VAY 11

017 0V+ M

بەدرىزى

expanded form

فاريزهى دهيى

decimal point

رەنووسەكان digits

نووسین به رهنووس

writing in digits

ژمارهی تهواو integer

ژمارەي دەيى decimal numbers

هاوتان equivalent

- 11 770 1PA
- 🤣 خویندنهوه و نووسینی ژمارهکان ژمارهکان به رهنووس بنووسه.
- 🚺 ههشتا و حهوت ههزار و چل و دوو
- 🚻 چوارده و سی دهیه که «چوارده و لهدهیا سی» 🚺 ۲۰۰ + ۲۰ + ۲۰۰ ۳
  - ئەو ژمارە دەييە بنووسە كە بەشە رەنگكراوەكە دياردەكات.

Y · · · · + \( \mathbf{T} \ \cdot \neq \) + \( \mathbf{T} \ \mathbf{N} \)

- ژمارهکه بهشیوهی دریژی بنووسه.
  - 7817
- **TAV**

- 18 . 44
- ژمارهکه بهشیّوهی پیت بنووسه.
  - ٤٠٩ 🝱
- 01.7
- 18 . 14
- 17 800

409.4

## ملیونان و ملیاران

نزیکهی یه که ملیون که س له سهر ریگا و که ناره کانی ولایه تی فلۆرىداى ئەمرىكا، بۆ چاودىرى ھەلدانى ئەپۆلۆى ١١ كۆبونەوه. ئایا پیویستیت به ۱۰۰ توری چوارگوشهیی (۱۰×۱۰) زیاتریان كەمتر ھەيە، بۆ نواندنى مليۆن؟ ئەمە روونېكەرەوە.

نزیکهی ۲۲۱ ۳۰۰ ۲۲۱ کهس، نیل ئارمستروّنغ یان بینی کاتی یه کهم هه نگاوی نا له سهر رووی مانگ، ده توانری نهم ژمارهیه له خشتهی خانهکاندا تهٔ ماریک تت.

	3
هه	يەكەكان

١		مليونان			همزاران			يەكەكان	
	سەدان	دميان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان	سەدان	دميان	يەكان
I	٧	۲	٦	٣	٠	٠	٠	•	٠

نووسین به رونووس: ۲۲۲ ۳۰۰ ۲۲۷

نووسین به دریری:

V····· + Y···· + \ \ ··· + \ \ ··· + \ ··· + \ ··· + \ \ ··· + \ ·· + \

نووسین بهییتی: حهوت سهد و بیست و شهش ملیون و سی سهد ههزار.

#### ملياران

شازاده سلطان كورى سلمان يەكەمىن گەشتەوانى ئاسمانى عەرەبيە. به شداری له گه شتی که شتی ئاسمانی دیسکو قه ری له به رواری ۱۷/۱/ ۹۸۵ کرد. گەشتەكە زياتر لە ۷ رۆژى خاياند.

گەشتەكە زياتر لە ۰۰۰ ۱۳٤ ۱۹۹ دۆلارى ئەمرىكى تێچوو.

ملیار بریتیپه له ۲۰۰۰ ملیو*ن*.

	ملياران			مليونان			همزاران			يەكەكان	
سەدان	دميان	يەكان	سەدان	دهیان	يەكان	سەدان	دميان	يەكان	سەدان	دەيان	يەكان
	١	٩	٤	٠	٧	١	٣	٤	٠	٠	٠

نووسین به رونووس : ۲۰۰ ۱۳۲ ۱۹۹ ۱۹

نووسین به دریزی : ۰۰۰ ٤ + ۰۰۰ ۳۰ + ۲۰۰ ۱۰۰ + ۰۰۰ ۲۰۰ ۷ + ۰۰۰ ۲۰۰ + ۵۰۰ ۲۰۰ ۴

 $\downarrow$ 

نووسین بهپیتی: نوّزده ملیار و چوارسهد و حهوت ملیوّن و سهد و سی و چوار ههزار.



پيداچوونهوهي خيرا

1 · × ٢ · 1 · × ٣٨ · 🛐 1 · × £ £ 1 · × & AT · 1 · × 17 9 · · [5]

زاراوهكان

لیار billion

🛦 كەشتى ئاسمانى ئەپۆلۆى ۱۱ لە ۱۹ى تەمموزى سالى ١٩٦٩ زەوى بەجيىھيىشت. یهکهمین کهشتی ئاسمانی بوو که سهرنشینانی لەسەر رووى مانگ دابەزىن.

#### مساغبك وه

- 🚺 نووسین بهپیت بۆ ژماره ۱۳۲ ۲۵۰ ته لهگهڵ نووسین بهدریّژی بهچی لهیهکدهچن؟ بهچی لهیهکتر جیاوازن؟
  - تماره سی و سی ملیون و دوو سهد و حهوت ههزار و دوازده به رهنووس بنووسه.

### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیهك به رهنووس بنووسه.

بیست و یه ف ملیون و یازده هه زار و دوو سه د و پهنجا و پینج ملیار و دوو ملیون و سه د و و دوازده.

بههای رونووسی شین بوههر ژمارهیهك بنووسه.

907780710		9 178 877 717	V	VA+ 9+ £ 70 Y		177 773 07	(0)
-----------	--	---------------	---	---------------	--	------------	-----

لهكام لهم دوو ژمارهیه رهنووسی ۷ بههای خانهی بهرز دیاری دهكات؟ وهلامهكهت روونبكهوه.

Vo· 1 1	٧٠٨٩٠٠٠٠ أ	١٧ ٨٥٤ أ
ب ۷۵۰۰۰۰	ب ۸۹۰۰۰	ب ۱۰۵۰۷۹

نووسینی ژمارهکه به پیتی تهواویکه. ۱۸۱ ۲۹۸۶ ۲۹۸۲ دوو ههزار و ؟ و ههشتا و یهك. دوو ملیار و ؟ و ههشتا و یهك.

تەواوبكە.

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که به کاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۱۱ و ۱۷

- 🚻 کام ههسارهیه نزیکهی ٦ ملیار/کم له خورهوه دووره؟
- 🚺 ههسارهی نبتوّن نزیکهی چهند ملیار/کم له خوّرهوه دووره؟
- ملیون و دووسهد ههزاره؟ ههله لهکوییدایه؟ نووسینی ژماره ۲۰۰۰ دوو پیتی راست بکهوه.
- رینویننی بچووکترین ژماره له ۹ رهنووس پیکهاتبی و رهنووسه کان دووباره نهبووبنه وه کامهیه به های خانهیی رهنووسی ۲ له و ژمارهیه

پ مارد پیداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه سوست

بههای رهنووسی شین چهنده؟

177 AV 171 W 175 AVF

لهههر بهستهیهك ۱۰۰ پارچه دراو له جوّری ۵۰۰ دنیاری ههیه.

- 🜃 چەند پارچە ۰۰۰دىنارى لە ۱۰ بەستەدا ھەيە؟
  - 📆 چەند بەستە بەرامبەر ۰۰۰ ، ٥ دىنارە؟

دووری له خور					
ناوەندى دوورى له	هەسارە لە				
خۆر (كم)	سیستمی خوّریدا				
٥٧٨٧٠٠٠	عەتارد				
1890	زهوی				
٤ ٤٩٥ ٠٠٠	نبتۆن				
۰ ۸۹٦ ۰۰۰	بلۆتۆ				

پیتی گونجاو بۆ ژمارەكان ھەڵبژیرە كە شیۆوازەكە تەواودەكات.

17 (1) P1, · Y1, O1, \(\dagger\)

ب ۲۷، ۲۲، ۲۷

٥

١٤

# ريزكردنى ثمارهكان

**Ordering numbers** 



گریمان کۆمپانیای ئاسیاسیّل ۹۶٦ ۵ سیم کارتی لهماوهی سالیّکدا فروّشت. وه له کوّمپانیای کوّرهك ۸۰۳ ۵۹ سیم کارتی فروّشت. کام لهم دوو كۆمپانيايە زۆرترين ژمارەي فرۆشتووه؟ دەتوانى ھىللى ژمارەكان بهکاربهێنی. ۲۸۰۳ه

له بیرتبی لەسەر ھىللى ژمارەكان. ئەو ژمارانهی که لهلای چهپن بچووکترن لهو ژمارانهی که لهلای راستن.

پيداچوونهوهي خيرا

0 Y09 W

11 277 🔯

بههای رونووسی شین چهنده؟

٤ ٢٦٠

7 A08

نموونه

رەنووسەكان لەھەر خانەيەكدا بەراوردىكە. دلنيابە لە جياوازيان.

#### ههنگاوی ۱

دهیانی ههزاران بهراوردبکه

ههنگاوی ۲ ههزاران بهراوردبكه.

سهدان بهراوردبكه

کهواته، ۲۶۲ ده > ۸۰۳ ده

لهبهر ئهوهی ۱۹۶۱ ۵ > ۵۱۸۰۳ کهواته کومپانیای ئاسیاسیّل سیم کارتی زوّرتر له کوّمپانیای کوّرهك فروّشتووه.

نموونهی تر

رماره کان له گهوره وه بو بچووك ريزبکه: ۲۰۰ ۲۰۰ ۸؛ ۱۹۹ ۸۵۲ ۱۳۲ ۷۷۸ ۸

مليۆنان بەراوردېكە

A & Y . . . .

107 219

1 0 VY 1 TE

مليون نيه له ٤١٩ ٨٥٢ دا

كەواتە ٨٥٢٤١٩ بچووكترين ژمارەيە.

 $\lambda > \cdot$ 

كەواتە ١٣٤ ٢٧٥ ٨ > ٠٠٠ ٢٤ ٨ > ١٩٤ ٢٥٨

دوو ژمارهی تر بهراوردبکه D > £ كهواته  $\Lambda$  ovy  $\Lambda$   $\pi$   $\xi$  >  $\Lambda$   $\xi$   $\Upsilon$   $\cdot$   $\cdot$   $\cdot$   $\cdot$ 

🚺 لەبيرت نەچى بى بەراوردكردن و ريزكردنى ژمارەكان، لە چەپەوە دەستپيبكە و لەھەر خانەيەكدا رەنووسەكان بەراوردېكە. پاشان ئەم بەراوردكردنه بۆرىزكردنى ژمارەكان بەكاربهينه.

#### ساغبكهوه

🚺 روونيبكهوه كاميان گهورهتره ٧مليار يان ٧مليوّن؟

بهراوردبکه. < یان > یان = له شوینی ۱۱ دابنی.

ژمارهکان له گهورهترین بو بچووکترین ریزبکه.

### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

بهراوردبکه. < یان > یان = له شوینی 🖟 دابنی.

ژمارهکان له گهورهترین بو بچووکترین ریزبکه.

٨٩٥ ٠٠٠ ١٨ ٥٩٥ ٠٠٠ ١٨٥٩ ٠٠٠ ١١

ژمارهکان له بچووکترین بۆ گەورەترین ریزبکه.

₩ ٩٠٠ ٥٠٠ : YWE ΛΟ٠ ١٠٠ : YWE ٦٥٠ Y٠٠ **\** 

رەنووسى ناديار كامەيە؟

19 NY 07A < 197 YIV 07A 19 19A 17YA 15

تەواويبكە. گەورەترين رەنووس كە لەتوانادابيت بەكاربهينه.

09817  $\cdot \cdot \cdot >$  0  $\wedge$  17  $\cdot \cdot >$  0  $\wedge$  17  $\cdot \cdot >$  099  $\wedge$  1 099  $\wedge$  18 099  $\wedge$  18 099

رینوینی مالّی داریا لهدووری ۵۵۵ م له منارهی چۆلیهوه دووره، مالّی سارو به ۱۱۰ م زیاتر لهمالّی داریا له منارهی چولیهوه دوورتره. به لام مالّی ئیبراهیم به ۱۵۰ م کهمتر له مالّی سارو دوورتره. به لام مالّی ئیبراهیم به ۱۵۰ م کهمتر له مالّی سارو دوورتره. به انیاریانه بو شیکاری پرسیاری ۱۹، ۱۹ بهکاربهینه.

- ماڵی ههریهکهیان چهند له منارهی چوٚلی دووره؟ ۱۹ ماڵی کامیان له منارهی چوٚلی نزیکه؟ ماڵی کامیان له دوورترین ماوهیه؟
  - پرسیاره که چیه؟ له کومه لهیه کی سی ژمارهییدا. ژماره ۷۹۸ ۳۴۵ بچووکترینیانه و ژماره ۷۹۸ ۳۵۵ کهوره ترینیانه.

 $\downarrow$ 

🛚 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🚤 🚤

ژمارهکه به ۱۰۰۰ گهورهتر بنووسه.

٤٠ ٢٣٠ 🚻 ١٩٠١

۲۰ رئسترست ئەق ژمارە كامەيە مليۆنيك و حەقدە هەزار و چوارسەد و شەست و پینج دەنویننی؟

1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1

١٠١٧ ٦٤ ١٠١٧

v

### بهشهكان لهههزار و بهشهكان

Thousandths and له دهههزار Ten - Thousandths

ئهگهر ۱ دابهشی ۱۰۰۰ بکهیت و بهشیك رهنگ بکهیت. ئهوا یه که به ش لهههزار بهدهست دههینی وه نهگهر چوارگوشه بهشیکت ا لهسه د گهورهکرد و دابه شتکرد بق ۱۰ ئه ستوونی په کسان، پاشان

زاراوهكان بهشيك لهههزار

بهشیک له دهههزار

ييداچوونهوهي خيرا

ژماره دەييەكە بنووسە

🛂 پێنج بەش لەسەد؟

🙆 شهش و چوارده بهش لهسهد؟

ten-thousandth







يهك ئەستورنت رەنگكرد ئەوا بەشكك لەھەزار بەدەست دەھكنىت.



دەيەك



بهشيك لهسهد بهشيك لهههزار

ئەگەر ۱ دابەشى ۱۰۰۰۰ بكەيت ئەوا <mark>بەشىكك لە دەھەزار</mark> بەدەستدەھىنىت

ا 
$$\div \cdot \cdot \cdot \cdot = \frac{1}{1 + \dots + 1} = 1 + \dots + 1$$
 بهش له دهههزار.

دەتوانى خشتەى خانەكان بۆ ديارىكردنى ھەر رەنووسىك لە ژمارەى دەيى به کاربهیننی. خشته ی خوارهوه ژماره ۲,۷ ۸۳۵ دهنویننی.

يەكان	,	ږەيەكەكان	بەشەكان لەسەد	بەشەكان لەھەزار	بهشهکان له دهههزار
۲	,	٧	٨	٣	٥
١×٢	,	• , <b>\</b> ×V	•,•\×A	•,•• <b>١</b> ×٣	*,*** <b>\</b> ×0
۲,۰	,	٠,٧	٠,٠٨	٠,٠٠٣	•,•••



نووسین به دریّژی : ۲ + ۰,۰۰۸ + ۰,۰۰۳ + ۲ + ۰,۷ + ۲

نووسین به پیتی: دوو، حهوت دهیهك و ههشت بهش لهسهد و سی بهش لهههزار و پينج بهش له دهههزار.

• چەند بەش لەھەزار لەبەشتك لەسەدا ھەيە؟ لەدەيەك؟ لەيەك؟



thousandth

🔺 زانایان بهشهکان له ههزار بو پێوانهی بری شلهکان بهکاردههێنن. یهك مللیلتر بهشیک له دهههزاری لیتریک

🎉 لەبيرت نەچى ھەر خانەيەك لەلاى راستى فاريزەكە لە ژمارەى دەييدا. دەييەكى ئەو خانەيە دەنوينى كە راستەوخۆ لە پىشەوەيەتى.

سەد؟ لە دەيەك؟ لە يەك؟	ا چەندە؟ لەبەشىك لە	دەھەزار لەبەش <u>ن</u> ك لەھەزارد	ژمارەي بەشەكانى	FV

 $\forall$ 

ژماره دهییهکه بهدریّژی و بهپیتی و لهسهر شیّوهی کهرت بنووسه.

r,···r 

1,1·ν 

1,1

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیهك به دریزی و به پیتی و لهسهر شیوهی کهرت بنووسه.

1,017 11 7,070 17,070 1,077

ههر ژمارهیهك به رهنووس بنووسه.

🚻 ههشت بهش لهههزار. 😘 😘 پهنجاو چوار بهش له ده ههزار.

پینج بهش لهسهد.
الله ده ههزار.

ژمارەكان بەدريۆي بنووسە.

هەريەك لەم ژمارە دەييانە بە پيت بنووسە.

\*,0V0V TT F37,77 T1 V0V0.

رینوینی له راهینانی ۲۶ تا ۲۷ فاریزهکه له شوینیکی ههله دانراوه. ژماره دهییه گونجاوهکه بنووسه.

خیرایی ئۆتۆمبیلیک لهسهر ریکگای خیرا گهیشته کا سارا نهخوش کهوت، پلهی گهرمی گهیشته ه. ۹۰٫۵ کم/کاتژمیر.

نیباز ۲۰,۲۰ م بازیدا. ۱۲۵ هاوار ماسییه کی راوکرد دریّژییه که ی ۲٫۵ م بوو 🚻 دریناز ۲۰٫۵ م بوو

پيداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه ـــــ

📆 ۵٫۳ لەسەر شيوەي ژمارەي كەرتدار بنووسە.

شمارهکان له بچووکهوه بو گهوره ریزبکه. ۲۰۵ ۸۶۹ ۱ ۲۰۵ ۸۹۹ ۱

 $= \mathsf{Y} \cdot \mathsf{X} \cdot \mathsf{Y} = \mathsf{E} \cdot \mathsf{X} \mathsf{Y} \cdot \mathsf{Y}$ 

۳٤ (مونوروستان) ژمارهی لاکانی چوارگۆشه.

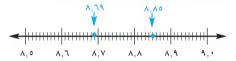
والماءي

٤

### رپیزکردنی ژماره دهییهکان Ordering Decimal numbers

### فيربه

زیاتر یان کهمتر لهیارییه کی جمناستیکدا، سامان ۸,۸۰ خالّی بهدهستهیّناوه؟ دهتوانی هیلّی ژماره کان بوّ بهراورد کردنی ژماره دهییه کان به کاربهیّنیت.



دەتوانرى دووبارە بەھاى خانەيى بەكاربهينرى بۆ بەراوردكردنى ژمارە دەييەكان.

#### نموونه ۱

٣,٤٥٢ و ٣,٤٥٦ بهراوردبكه و فاريزهكان له ژير يهكتر دابني، بگه ري بهدواي يهكهم خانه كه دوو رهنووسي جياوازي تيدايه.

پيداچوونهوهي خيرا

لهشويني دابني.

TE ET 🚺

Y.0 70.

7.. 7..

٤٥٠٠ [1]

79 7AT 77 9AT O

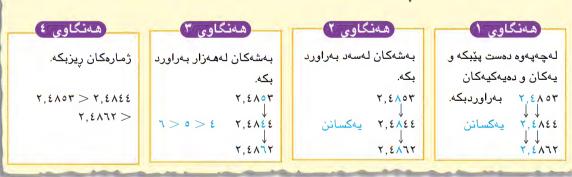
بهراوردبکه. > يان < يان =

#### ههنگاوی کا ههنگاوی ۳ ههنگاوی ۱ ههنگاوی ۲ بهشهکان له ههزار بهراورد بهشهكان لهسهد بهوراورد دەيەكيەكان بەراوردېكە. لەچەپەرە دەست پيبكە و ىكە. بكه. يەكان بەراوردېكە. 7 < 7 7.807 T. 80 T T. 207 T, 207 يان يهكسانن يەكسانن يەكسانن 7 > 7 7,807 4,807 4.507 7.807

کهواته ۲۰۵٫ ۲ > ۲۰۵٫ یان ۲۰۵٫ ۲ < ۲۰۵٫ ۳

نموونه ۲

ژمارهکان له بچووکه وه بن گهوره ریزبکه: ۲,٤٨٥٣ ؛ ۲,٤٨٤٤ ؛ ۲,٤٨٦٢



 $\downarrow$ 

له نموونهی ۲ چۆن ژمارهکان لهگهورهوه بۆ بچووك ريز دهکهيت؟

### ساغبكهوه

🚺 روونبکه وه چون ریزکردنه که دهگوریت ئهگهر ژماره ۲،۵۸ ۲ بو لیستی ژمارهکان له نموونه ی ۲ زیادبکریت؟ > يان < يان = لهشوينني الله دابني. هيللي ژمارهكان بهكاريهينه.



- 7,114 7,118 7,180 7,18 7,170 7,107
- 7,177 7,177 🚺 7,170 7,170 7.19. 7.1.9

### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

> يان < يان = لهشويني الله دابني

- 1,2 \*\* 1.8 · 78 · 70 M
- 107,91 107,988 147.84 147.98
- 77,979 77,97A <u>10</u> . 9.0 . 9.0 1
  - له بچووکترینهوه بۆ گەورەترین ریزبکه.

£, 11 • : £, 11 A : £, 1 • 0 : £, 1 • 7

V, • A : 7, Y9 : 7, \( \tau \) . \( \tau \)

- 14. -44 : 14.444 : 14.4.4 : 14.444
- 10,701:10,791:10,789:10,709
- به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری یرسیاری ۲۱ تا ۲۳ بهکاریهینه.
- 🚻 دریزییهکان له کورتترینهوه بو دریزترین ریزبکه.
- 🚻 کام دوو گیانهوهر کلکی ههریهکیکیان له کلکی فیلی ئەفرىقى درىژترە؟
- 🚻 مانای ژماره کام لهم گیانهوهرانه دریزی کلکی له ۱,۳۰م درێژتره و له ١,٤٥م كورتتره؟
- 🚻 👟 بنووسه چۆن دوو ژمارهى ۱٫۲۳ و ۱٫۲۷ بهراورد دەكەيت. روونبكەوە.



ح ۱۰،۰۰

779.8.7 779.000

99,991 99,919

٤٧٦,٠٩٦ ٤٧٦,٠٦٩

### ا ييّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوه =====

- 🚺 راسته یان هه لهیه؟ ۱۱۱۸ < ۱۱
  - 🚻 ژماره ۳٬۰۲۵ به پیتی بنووسه.
- $\xi, \Upsilon \circ + 1, 1 \circ$
- .... 1

 $\downarrow$ 

ب ۰٫۵۱۰۰

٢٩ کام ژماره دهيي هاوتا نيه به

رماره پینج دهیه کی و به شیك له سهد؟

0

### كارامهييهكانى شيكارى پرسيارهكان

دۆزىنەوەي ئەنجامەكان

### **Problen Solving Skills**

**Finding Results** 

پيداچوونهوهي خيرا

£ × V

7 ÷ 1 / 🚺

0 ÷ 70 📉

17 ÷ 17 ·

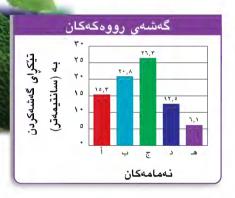
1 + + YE, + A []

🗸 بلاندابنی 🔷 شیکاریکه 🗸 ساغیکهوه

بیربکهوه ههندی جار وا پیویسته پیدراوهکان شیبکهیتهوه بۆئەوەى ئەنجام بەدەستېينى.

خشته که و ئهستوونی روونکردنه و هییه که راستی تاقیکردنه و لهسهر پينج رووهك لهههمان جور دهخاته روو.

دەتوانى پىدراوەكان بۆ دۆزىنەوەى ئەنجامەكان بەكاربهىنى.



دڵۅٚۑه خوٚراكيهكان					
<u>ژمارەى</u> دڵۆپەكان	نهمام				
\	Í				
٥	ب				
٩	ح				
١٣	د				
11					

دەرئەنجام	شيكردنهوه
رووهکی (ج) زو <i>رترین گهشهی کردووه</i> .	• سەرنج لە ئەستوونە روونكردنەوەييەكە بدە
	کام رووهك گەشە <i>ى</i> زۆرترە؟
رووهکی (ج) ۹ دڵۆپەی وەرگرتووه.	<ul> <li>سەرنج له خشتهكه بده درێژترين ڕووهك</li> <li>چەند دڵۆپەى وەرگرتووه؟</li> </ul>
ئەگەر ژمارەي دڵۆپەكان لە ٩ زياتر نەبيّت، ئەوا	• تێبيني چ پەيوەندىيەك لەنێوان ژمارەي
گەشەي رووەكەكان زياد دەكات. وە ئەگەر ژمارەكە	دڵۆپەكان و گەشەى رووەكەكان دەكەيت؟
له ۹ زیاتربیت ئهوا گهشهی رووهکهکان کهمدهکات.	

- پوختهی ئهنجام لهبارهی رووهکهکانی (أ) و (ب) و (ج) کامهیه؟ لهبارهی دوو رووهکی (د) و (هـ)؟
- ئەگەر تېكراى گەشەى رووەكى (د) ٣,٨٩ مسم وە رووەكى (ھ) ٨٣سم بېت لهبارهی پینج رووهکهکه چیت بهدهست دهکهویت؟

### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئایا دەتوانى له پرسیارەكانى ۱ تا ؛ پوختەى ئەنجامى دیاریكراو له پیدراوەكان بەدەستبهینى؟ بەلى يان نەخیر بنووسە. پاشان كارەكەت روونبكەرەوە.

له پۆلەكەي مامۆستا كامەران ۲۰ قوتابى ھەيە، دريْژييەكانيان لەنيۆوان ۸۳ و ۱۰۰سم دايه.

- ههموو قوتابیان دریّژییان له ۹۰سم زیاتره. نیاتره دریّژترین قوتابی له پوّلی ماموّستا کامهران دریژییهکهی له ۹۲سم زیاتره.
- ههموو قوتابیان لهماموّستا کامهران کورتترن. دریّژترین و کورتترین قوتابی ۱۷سمه.

زارا ویستی شیرینی لهجوّری پارچهی بچووك بكریّت. وای بوّدهچیّت كه قووتووی شیرینییه گهورهكه خواستهكهی دیّنیّتهدی. قووتووه گهورهكه ۱۰ پارچهی تیّدایه. بهوّم بچووكهكه ۸ پارچهی تیّدایه، بارستایی قووتووه بچووكهكه ۸ پارچهی تیّدایه، بارستایی قووتووه گهورهکه ۳٫۹۰گه.

- کام بر بارستایی پارچه که له قووتووه بچووکه که نیشاندهدات.
  - 1 × ۲۲ × 1
  - ب ۲۰×۲۰
  - ج ۲۲۰÷ ۸
  - 1 · × 4.4 ~ 7

- 🛐 کام ئەنجام پوختەي پىدراوەكانە.
- أ بارستايي پارچەكە لەقووتووە بچووكەكە كەمترە
- ب بارستایی پارچهکه له قووتووه گهورهکه کهمتره
- ج بارستايي پارچەكە لەھەردوو قووتووەكە وەكيەكن
- د بارستایی پارچهکه له قووتووه بچووکهکه دوو ئهوهندهی بارستاییهکهیهتی له قووتووه گهورهکه.

### جێبهجێکردنه جياوازهکان

بهكارهينانى پيدراوهكان

خشته که بو شیکاری پرسیاره کانی ۷ تا ۱۱ به کاربه ینه.

- ✓ ئايا بارستايى گيانەوەرەكە خيراييەكەى دياردەكات؟
   ئەمە روونېكەوە.
  - △ ههڵه لهكويێیه؟ بارام دهڵێ گیانهوهر تا بری خوراكی زوربێت ماوهی خهوتنی زورتره. ههڵه لهووتهی بارام دیاربکه.
  - ۱ کام گیانهوهر زورترین بر لهسهوره و میوه دهخوات؟ روزانه چهند کیلوگرام دهخوات؟
  - ورچ چەند كاتژمير زياتر لە فيل دەخەويت هەروەها لە زەرافه؟
    - پرسیارهکه چییه؟ پیدراوهکانی خشتهکه بهکاربهینه. وهلام بریتییه له دوئهوهندهی هیندهکه.

#### گيانهه مرکان

	فيل	ورچ	زەراڧە
بارستايى	۵۰۰ ۶ کگم	۲۰۰کگم	۱۸۰ کگم
خێرايى	٥١ كم/ك	٤٨ كم/ك	۱ه کم/ك
كاتى خەوتن لەرۆژيكدا	۱۸۰خ	۸ك	۲٤٠ خ
بری میوه و تهرهی			
بەكارھاتوو لەرۆژيْكدا	۱۸۰۰گم	۰٫۹ کگم	۱۰۰ گ

۱ کیلوٚگرام (کگم) = ۰۰۰ گرام (گ)
 ۱ کاتژمێر (ك) = ۲۰ خولهك (خ)

### ييداچوونهوه Review

### 🟑 دلنیابوون له زاراوهکان و چهمکهکان

دەستەواژەي گونجاو لە ليستەكەدا ھەڵبژيرە.

- 🚺 🏿 هەزار ھەزار بريتىيە لە 🥰 .
- 🍱 🏽 هەزار مليۆن بريتييە لە 🤔 . 📧 ئەن ۋمارە دەپپەي كەبەشنك لە ۱۰ بەشى 🤨 ئەگەر ۱ دابەشى ھەزار بكەپت يهكسان لهيهك دهنوينني بريتييهله ؟ . . . ئهوا ؟ به دهست ديني.
  - مارهی دهیی یان کهرت کهبهشیک له ۱۰۰ بهشى يەكسان لەيەك دەنوينى بريتىيە لە \_ ? \_ .

مليوّن million ملیار billion ههزار thousand دەيەك tenth ىەشىڭ لەسەد hundredth بەشىك لەھەرار thousandth بهشيك لهدهههزار ten-thousandth

### 🐼 دلنيابوون له كارامهييهكان

ژماره دهییهکه بهرهنووس بنووسه.

🚺 بیست و یهك و بیست و یهك 🚺 حهوت و ٦ دهیهك. بەش لە سەد.

🔼 سی سهد ، و چل و نو بهش لەھەزار.

TV 18 - 707 M

بههای رهنووسی شین لهههر ژمارهیهك بنووسه.

AV 918 M 177 8+1

> يان > يان = لهشويني 🕛 دابني.

1770. 1770. 18.79. 1.879.

 $\downarrow$ 

9 VAY 70 - 9 VAY 70 - 10

۳٫۰۰۶ و ۳٫۰۰۶ ۱۰٫۰۱ ۱۰٫۰۱ و ۱۰٫۰۱

هاوتان یان هاوتانین بو ههریهك له جووته ژماره دهییهكان بنووسه.

🚺 ۲۰۰٫۹ و ۲۰٫۲ 🛂 ۲٫۵۰ و ۲٫۵۰ 🔼

ژمارهکان له بچووکهوه بو گهوره ریزبکه.

- 18 777: 18 777: 17 877
- 0,91:0,9+1:0,1+9

0 777 · 77 M

7,979:9,797:7,797

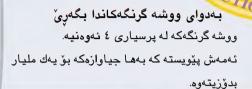
### 🗘 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

کاتژمیردا رنی. به لام دانا ٥٦,٢٥ کیلوّگرامی له ۹ کاتژمیردا رنی، پوختهی ئهنجام لهم پێدراوانه چییه؟

ناناکان خهون بهدروستکردنی کهشتیهکی 🕜 ئاسمانيه وه دهبينين لهدوا روّژدا كه بهخيرايي ۱۰۰ ۰۰۰ کم له چرکهیهکدا بروات. ئهم کهشتیه بهچەند چركە مليۆننك كيلۆمەتر؟ ١٠ مليۆن كم؟ ملیار کم دهبریّت؟



### ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**



### وه لامی راست بو پرسیاره کانی ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- نووسین به رهنووس بو ژماره ۲ + ۲۰۰ + ۲۰۰ + ۲۰۰ ۲۰۰ ، بریتیبهله
  - 1 7.7.7.7 7 77 - 77 -77. 7.7 ب ۲۲۲۲
- نووسین بهپیتی بو ژماره ۱۹ ۰ ۸,۰ بریتییه له أ ههشت و نوزده ح ههشت و نوزده بەش لەھەزارا ب ههشت و نۆزده 🔼 ههشت و نۆزده بەش لەدەھەزارا
- 🚾 شیوهی کهرتی بو ژماره ۹۰, بریتییه له

🚺 کام لهم ژمارانه هاوتای ملیار نییه؟

أ ۱۰۰ دهمليون ج ۱۰۰۰۰۰ ههزار

ب ۱۰۰۰ ملیون د ۱۰۰۰۰ دههدزار

كام لهم هيمايانه وادهكات رستهكه راست بيت؟

1 . 51 0 V A 1 . 75 710

+ 7 

خشته که بو شیکاری پرسیاری ۲، ۷ به کاربه ینه.

نەو زمانانەي كە لەويلايەتە يەكگرتووەكانى نەمريكا پێى دەدوێن			
ژمارەى كەسان	زمان		
1 ٧٠٢ ٠٠٠	فەرەنسى		
778	عەرەبى		
1 729	چینی		
17 444	ئيسپانى		

کام لهم زمانانه زورترین کهس پیی دهدوین

ج چینی | أ | فرەنسى ب عەرەبى د ئیسیانی

- کام لیست زمانه کان له بچووکه وه بر گهوره ریز دەكات بەپێى ژمارەي قسەكاران.
  - أ ائيسپاني، فهرهنسي، چيني، عهرهبي ب عەرەبى، چىنى، ئىسپانى، فرەنسى ج چینی، فرهنسی، عهرهبی، ئیسپانی د فرهنسی، عهرهبی، ئیسپانی، چینی
  - بههای رهنووسی ۹ له ژماره ۳,۵۹۱ چهنده؟

### Write What You Know

ئەوەي دەيزانى بىنووسە 🚺 بۆچى ٣,٠٢٠ لەگەل ٣,٠٢٠ هاوتايه و 🚺 چۆن دەزانى كە ٣٥٠٠٠٠ يەكسان نىيە بە به لام هاوتانیه لهگه ل ۳,۰۰۲

🚺 دوو ژمارهي دهيي كهمتره له ١، وه ههريهكيان چوار رهنووس لهلاي راستي فاريزهكه لهخوّدهكرن... له ههریهکیاندا رونووسی ۹ دهکهویته خانهی دهیهك و رونووسی ۷ دهکهویته خانهی بهشهکان له هەزار، روونيبكەوم چۆن «بەراورد» لەنيوان ئەو دوو ژمارەيەدا دەكەيت؟

 $\perp$ 



## كۆكردنەوە و لىدەركردن Adding and Subtracting

روز لهدوای روز ژمارهی ئەو گيانەوەرانەي كە مهترسي لهناو چوونيان لەسەرە زیاددەكات له وولاته يهكگرتووهكاني ئەمرىكا زياتر لە مىد ١ جوّر گیانهوهر ههیه که مەترسىيان لەسەرە بۆ لهناوچوون.

### پرسیاریک بو شیکار

ژمارهی جوّری مهمکدارهکان که مهترسی لهناوچوونیان لەسەرە چەندى زياترە لە ژمارهی جوری ماسییهکان و میرووهکان و خشوکهکان که مهترسی لهناوچووٹیان لەسەرە.

### جۆرەكانى كەمەترىسى لەناوچونيان لەسەرە

ژمارەي جۆرەكان	پۆل
377	بالندمكان
119	ماسییهکان
٤١	مێرووهکان
771	مەمكدارەكان
١١٤	خشۆكەكان

# وانیارییهکانت ساغبکه وه Check what you knop

ئەم لاپەرەيە بەكار بينە بى دىنيا بوون لە ھەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پيويستە بى ئەم بەشە

🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريىرە.

- 🚺 🧠 بریتییه له ئهنجامی کرداری لیدهرکردن.
- 🚺 ئەگەر يەك دابەشى ۱۰ بكەيت ئەوا 🕂 يان 🥂 دەستدەكەويّت.
- 📆 ئەگەر يەك دابەشى ۱۰۰ بكەيت ئەوا 🔒 يان يەك 🤔 دەستدەكەرىت.
- 🚹 ئەگەر يەك دابەشى ۱۰۰۰ بكەيت ئەوا 🔨 يان يەك 🤔 دەستدەكەويت.
  - بریتییه له ئهنجامی کۆکردنهوه.

🤣 نزيككردنهوه

ههر ژمارهیهك بۆ نزیكترین ده نزیكبكهوه.

V+ £ 170 170

هەر ژمارەيەك بۆ نزيكترين سەد نزيكېكەوە.

7 40 · 🚺

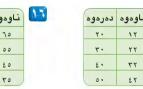
ک ئەژمیر کردنی هزری: بەدوای ریسادا بگەری٪. ریساکه بنووسه. ئەژمیرکردنی هزری بەکاربهینه.

دەرە	ناودود	10	دەرەوە	وهوه
۲٠	17		١.	٧
۲.	77		۲٠	۱۷
	44		٣٠	۲۷
	٤.٢		٤.٠	٣٧

## 

٤ ٧١٢ 📉

Y . 19 MY



	1 ;	AV
دەرەوە	تاوەوە	
٦٥	١	
110	١٥٠	
170	۲.,	
710	70.	

سەرجەم sum

جياوازي difference

ئەنجامى لىكدان

رەنووس digit

بەش لەھەزار thousandth

tenth دەيەك

8 TV

1 270 17

بەش لەسەد hundredth

product

### 🤣 سفر له كۆكردنهوه و ليدەركردندا.

كۆبكەوە يان ليدەربكە. لەكاتى پيويستدا خركردنەوە و خوردكردنەوە «ھەلوەشانەوە» بەكاربهينە.

- - Y,Y 18,1 11 V,9 + Y,8

### خەملاندنى سەرجەم و جياوازى

#### **Estimate Sum and Difference**

#### فيربـــه

له راپرسیهکدا لهبارهی یارییهکانی جامی عیّراقی بوّ توّپی پیّ دهرکهوت نزیکهی ۱۹۳ م ۱۹۳ کچ له ریّگهی تهلهفزیوّنه و یارییهکانیان بینی. نزیکهی چهند کهس یارییهکانیان بینیه؟

#### نموونه ۱ سهرجهم بهنزیککردنهوه بخهملینه.

نزیکهی ۹۰۰ ۰۰۰ کهس یارییهکانیان بینی

نموونه ۲ نزیکهی۱۹۳ ۱۹۳ کچی عیّراقی به گشتی یارییه کانیان بینی لهنیّوانیاندا ۹۰ م کچیان له ههریّمی کوردستاندا بوو نزیکهی چهند کچ له ناوچه کانی تری عیّراق یارییه کانیان بینیوه؟

جیاوازی نێوان کچانی عێراقی و ههرێم که یارییهکانیان بینیوه بهنزیککراوهیی چهنده؟

نزیکهی ۱۵۵ ۰۰۰ کچ لهبهشهکانی تری عیراق یارییهکانیان دیوه؟



پيداچوونهوهي خيرا

Y . 0 V W 17 E

17 - 77 071

بەھاى رەنووسى • لەھەر ژمارەيەكدا چەندە؟ • ١٩٥٢٠١٧ ٣

پیش جیّبه جیکردنی کرداره ژمیرهییه کان. پیش جیّبه جیّکردنی کردنه و ده توانی سهره ملّینی. پیش جیّبه جیّکردنی کرداره ژمیرهییه کان.

هەروەها دەتوانى لىكدان بەكاربهينى بۆ خەملاندنى سەرجەم.

نموونه ۳ وا دابنی که کچهکان لهسی ناوچهی جیاوازی عیراقدا یاری کوتاییان دی ۸۸۹ همریمی باشور و ۵۰۶ ۳ له ههریمی کوردستان و ۲۳۶ ۵ له ناوچهکانی تر. بهنزیککراوهیی چهند کچ یاری کوتاییان بینیوه؟

 $\downarrow$ 

لەبەرئەوەى ھەرژمارەيەك نزيكە لە ٠٠٠ ك بۆيە دەتوانى كردارى لىكدان بەكاربهينى.

17 · · · = ٣×٤ · · ·

کەواتە، نزیکەی ۱۲۰۰۰ کچ یاری کۆتاییان بینیوه.

🚺 روونیبکهوه 🕏 چۆن ئەژمێرکردنی هزری بۆ خەملاندنی سەرجەم و جیاوازی بەکاردەهێنیت.

بەنزىككردنەوە بخەملىنە.

- 540 EV1 721171-
- 150 ... 178 190+
- VOY E . 1 £91977 -
- ٤ ٨٠١ ٤٢١ 177797 -

### اهینان و شیکاری پرسیارهکان

17 VYO - A7 001 | 12 77A - A7 707

بەنزىككردنەوە بخەملىنىە.

- 175713 777 970 -
- 0.4 974 177771-
- 240 743
- 0 8 1 7 1 1 9 1717 10 --

1 37 X Y 10 - X · · 0 P 3 1AV 09 + T9V TOY N

TT1 980 + A9 8.0 M

بخەملىنە ياشان بەراوردېكە. < يان > لەشوينى 📵 دابنى.

- TO 978 91 W.A 78 W91 + V8 W71 1
- 79 078 + X7 981 T X9 7 · E + 78 7 X9 X3

به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاره کانی ۱۷ تا ۱۹ به کاربهینه.

سەرجەمى ئامادەبووان لەھەموو ساللەكاندا بەنزىككراوەيى چەند كەس بوون؟ ژمارهی ئامادهبووانی سالی ۱۹۹۳ چهندی زیاتره له

- وادابنی ژمارهی بهشداربووان له سالی ۱۹۹۳دا، ۲۰۹ کهسیان لهرهگهزی عهرهبی دهرهوهی لوبنان و ۷۶۰ ۸ كەسيان لەرەگەزى بېگانەبوون. چەند كەسى لوبنانى
- ئامادەي يارىيەكەبوون؟
- 📆 🌠 پرسیارهکه چییه؟ ههستی و سیّ له هاوریّکانی له ریزیّك لهبهرامبهر كۆگاى يارىيە ئەلىكترۆنيەكان وەستابوون. ھەستى راستەوخۆ لەدواى دلشاد و لهپیش دلزارهوه بوو. دلدار لهکوتایی بوو. وهلام دلشاد.



- = Y 7 · A + & 908 M
- 🚻 كام لهم دوو ژمارهيه، ٥٢,٧٥ يان ٥٢,٧٠٠، هاوتایه بو ژمارهی دهیی ۲٫۷۰؟
- 📆 بهراورد له نێوان ۷۰۲۶ و ۷۸۶۶ بکه به بهکار هێناني پهکێك لههێماكاني < يان > يان= ٠



۱ ۱ ۲۳۵ ۹۸۷ ۲۱ بق سهدههزار نزیکبکهرهوه. 👣 📢 نزیککردنه وهی ژماره ۳۹۸ ۵۹۷ ه بن نزیکترین سهدههزار کامهیه؟ 70..... ب ۲۰۰۰۰۰ ه



## كۆكردنەوە و ليدەركردنى **ژمارهکان**

# **Adding and Subtracting Numbers**



يارمهتي گيانداران بده

هەندىك زاناى خۆبەخش يارمەتى دووبارە گىرانەوەى گيانەوەرى (لاق رەش) دەدەن تا لەژىنگە سروشتىيەكەى خۆیدا بژی. خۆپەخشەكان ۲۳۸۵ كاتژمير كاريان لەماوەي ئەم سالدا تۆماركرد وە ۱۰۹۸ كاتژمير لەماوەي سالی رابردوودا. خوّبهخشهکان چهند کاتژمیریان لهماوهی نهم دوو سالهدا توّمارکردووه؟

نموونه ۱

كۆپكەۋە ١٠٩٨ + ٢٣٨٥

نخهملّننه ۲۰۰۰ + ۲۰۰۰ = ۲۰۰۰

٥٨٣ ٢ لهيه كانه وه دهستييبكه وله + ۱۰۹۸ کاتی پێویستدا کۆبکەوه

ئەگەر ژمارەي كاتژميرەكان كە خۆپەخشەكان تۆماريان كردووه ٤٨٣ ٣ كاتژمير بيت لهبهرئهوهى ۳ ٤٨٣ تزيكه له ژمارهي نزيككراوي ۳۰۰۰. كهواته وه لامه كه شياوه.

نموونه ۲

ژمارەي كاتژميرە تۆماركراوەكانى ئەمسال چەندى زیاتره له ژمارهی کاتژمیرهکانی سالی پار؟

لیّدهریکه ۳۸۵ – ۹۸ – ۱

بخهملینه ۲۰۰۰ – ۱۰۰۰ = ۱۰۰۰

Y ×10 TWKS له په کانه و ه ده ستی پېکه له 1 . 9 4 -كاتى پيويستدا خوردبكهوه

كەواتە خۆپەخشەكان ۲۸۷ ماتژميريان لەماوەي ئەمسالدا زياتر لهسالی رابردوو تومارکردووه. لهبهرئهوهی ۲۸۷ نزیکه له ژمارهی نزیککراوی ۱۰۰۰ کهواته وه لامه که شیاوه.

ييداچوونهوهي خيرا

0 V . . 77...

🔺 لاق رەش (لەگۆر ھەلكەنە دەچىنت)

• بههای خانهیی لهههردوو کرداری کۆکردنهوه و لیدهرکردن چون بهکاردههینیت؟

#### ساغبکهوه

🚺 روونیبکهوه چۆن بههای خانهیی دهناسی کهپیویسته یهکهمجار خرکردنهوهی تیدا ئهنجام بدریت له کر داری کو کر دنهوه.

 $\forall$ 

سەرجەم يان جياوازى ئەژمێرېكە. بخەمڵێنە بۆ ساغكردنەوە.

- 7717 A 9 . T +

- 11911 1 . 77 . -
- 11 .. 8 **1917**

77 . 77

19917-

- 77811 **79 197 -**
- 9177 V1 1 TA -

### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

سەرجەم يان جياوازى ئەژميربكە. بخەملىنە بۆ ساغكردنەوە.

- 0 V0Y 1 127 -
- ۸۸۷٥ ٤٩٠٨+
- 1777
- 4.7.0 1 1 1 2 1 +

سى پۆل لە گيانەوەراكان

ژ. جۆرەكان

97..

٤٧٠٠

٤ ٣ . .

مەترسىدار بۆ لەناوچون

11... ۲۱.

لەناوچو

V٥

۲.

7.

- 7A1 + 170 + 778 NY
- 19 1 1 1 P 3
- YA VVA + 11 ATT 13
- 17 5 71 988 1

V 198 + 7 98 TE

V - £9 + A17 + Y - A M

E17 + VA7 + 1 79A 10

- 1054 1V · · 1 M
- 18 194 4. 124 1

پۆل باڵنده

خشۆك

ر مەمكدار

بهكارهيناني ييدراوهكاني خشتهكه بوّ شيكاري پرسياري ۲۱، ۲۲ بهكاربهينه.

- 🚻 چەند جۆر لەباڭندە لەناونەچوون و مەترسى لەناوچونيان نييە؟ چەند جۆر لەخشۆكەكان لەناونەچون و مەترسى لەناوچونيان نىيە؟
- 🚻 سەرجەمى گيانەوەرانى لەناوچو وە مەترسىدارە بۆ لەناوچون چەندە؟
  - 🚾 یرسیاریک بنووسه پیدراوهکانی خشتهکه بهکاربینه.
- 👪 له پیشبرکیی راکردندا ئازاد دوای رزگار گهیشته خالی کوتایی به لام رهنیو پیش رزگار و دوای ئاران گەیشت. یەكەمین كەس كە گەیشتە خالّی كۆتایی كې بوو؟

### ، ييّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە 🕳

- 🛂 ۳۹۸ ۹۹۷ ه بو نزیکترین ملیون نزیکبکهرهوه
- ژ<mark>مارەيەكى دەيى ھاوتا بۆھەر ژمارەيەك بنووسە</mark> ٤.٠٦ ٢٧
  - 🚺 لەبچووكترىنەوە بۆ گەورەترىن رىزېكە

 $\downarrow$ 

7,809 5 1,907 1

رەنووسى ٩ تىدا گەورەترە.

۲۹ 💮 کام ژماره بههای خانهیی

- د ۹,۱٥۳ د
- ب ۲٫۱۹۳

### نزیککردنهومی ژماره دهییهکان **Rounding Decimals**

#### يهيوولهيهكى بجووك

پهپوولهی شینی خالدار به بچووکترین جوری پهپوولهکان دادهنریت درێژی ههریهکێکیان ۱٬۵۹۳ سم. نزیکراوهی ئهو دریژییه بو نزیکترین بهش لهسهد له سانتیمهتریک چهنده؟ دهتوانری هیلی ژمارهکان به کاربه پنریت بن نزیککردنه و هی ۱٫۵٦۳ بن نزیکترین بهش لهسهد.



كەواتە نزيككردنەومى ١,٥٦٣ بۆ نزيكترين بەش لەسەد بريتييە لە ١,٥٦

#### پيداچوونهوهي خيرا

هەر ژمارەيەك بۆ بەھاي رەنووسە شىنەكە نزىكېكەوە.

- 1198
- 70 TOV W 1400+7
  - £10 YYY [3]

### له بیرتبی

ريساى نزيككرنهوه

- ئەو خانە دىارېكە كەبۆى نزىكدەكەيەوە
- سەيرى رەنوسى لاى راستى خانەكە بكە
  - ئەگەر ئەو رەنووسە بچووكتربوو لە ٥ رەنووسەكە لەخانەي نزيككرنەوە
- ئەگەر ئەو رەنووسە ٥ يان گەورەتربوو ئەوا ئەو رەنووسەي كەلەخانەي نزیککرنهوهییه ۱ زیاد دهکات.

### نموونه

٥٣٧ ٤,٠ بو بههای رهنووسه شینه که نزیکېکهوه.

 $\downarrow$ 

+ £047

ه. • بۆبەرزتر نزىكېكەوە

### ساغبکهوه

۰,۷۸۳ 🜃

٠,٦٨٥ [0]

🚺 روونیبکهوه چوّن ریسای نزیککردنهوه بهکاردههینی بوّ نزیککرنهوهی ۸,٤٩ بو خانهی یه کان ، پاشان بو خانهی دهیه ك.

ههر ژمارهیهك بو بههای رهنووسی شین نزیكبكهوه.

٠,٤٥٤ بۆ بەرزتر نزىكېكەوھ

- · . 1 V T [
  - · . Y 07 W
    - - . 77
  - ٠,٦ ٢٨٥ بۆ خانەي ديارىكراو نزيكېكەوە.
    - 🚺 دەيەك 🚺 بەشەكان لەسەد
      - 🚹 بهشهکان له 🚺 یهکان هەزار



### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

ههر ژمارهیه ک بو بههای رهنووسی شین نزیکبکهوه

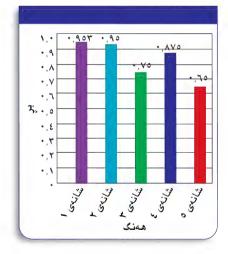
- Y, + E VO 1 79.874 m. 19m 11

  - ۳۸ ۵ ، ۹ بۆ خانەي دياريكراو نزيكېكەوە.
  - 🚺 بەشەكان لەسەد 🚻 دەيەكەكان
  - ئەو خانەي ژمارەكەي بۆ نزيككراوەتەوە دياريېكە.
- ۱٫۸۳۵ کې ۱٫۸۳۵۶ 📉 ۰٫٥٦ يق ۰٫٥٦٢ 🌃
  - ۲ کی ۱۹۲۷۳ کی ۱٫۷۵۹ بن ۱٫۷۵۹۲ 🚻
- ۲,۳٦ نو ۲,۳٦٢٥ 🜃
  - هەر ژمارەيەك بۆ خانەي دەيەكەكان نزيكېكەوە، پاشان بۆ خانەي يەكان.
  - 0.20 · , 9 A XX 7, VT **X** 1.07
  - 9, 29 1.91 44,47 K ٤,٠٢ 🔀
    - بۆ نزىكترىن بەش لەسەد نزىكبكەوە.
    - 🌃 نوّسهد و سی و چوار بهش لهههزار
    - 🌃 حەوت و ھەشتا و سى بەش لەھەزار
  - 1 + 0 + 1, 7 + 1, 17 + 1, 17

· , 17 12

🚺 بەشەكان لەھەزار 🚺 يەكان

- Y + •, A + •, 9 + •, • 0 + •, • • • • •
- به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۳۸ تا ۴۰ بهکاربهینه.
- 🚻 بری ههنگوین لهشانهی ٥ بۆ نزیکترین دهیهك نزیکبکهوه
  - 🗂 کام دوو شانه بری ههنگویّنیان دوای نزیککرنهوه بوّ نزیکترین بهش لهسهد یهکسانن.
    - 🔕 كام شانه برى هەنگوينى بەنزىككراوەيى يەكسانە بەنزىكترىن بەش لەسەدى ۸۸, • كگم.
- 🚺 👟 بنووسه روونيبكهوه چۆن ژماره ۹۹۹۹، بۆ نزيكترين بهش لهههزار نزیکدهکهیتهوه.



1,778

۸۰٫۲ بن ۸۰٫۱۵٤ 🚻

### اپيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه

- 1.7 101 91718 -
- 71091 14 VY 1 +
- 👪 لەگەورەترىن بۆبچووكترىن رىزبكە 1,07:1,70:1,7
  - = ٣・٤ + ٧١١ + ٢٥٦

٤٦ ساله به ٨ سال له د ١٥ ساله به ٨ سال له رووناك گەورەترە، بەلام ئاشنا بە ٢ سال لە رووناك بچووكتره، تەمەنى ئاشنا چەندە؟

أ ٤ ساڵ

ب ه سال

 $\perp$ 

- ج ٦ ساڵ
- د ۷ ساڵ
- 24

### كۆكردنەۋە وليدەركردنى ژماره دهپیهکان

**Adding and Subtracting Decimals** 



روانگهیهکی بچووك محمهد بری باران بارینی که لهماوهی دوو رۆژدا له شارى دهۆك بەم شيوهيه تۆماركرد ١,٩٥ ملم له رۆژى يەكەم

و ۸۵, ۰ ملم له روزی دووهم بری باران بارین له دوو روزهکهدا چهنده؟

#### نموونه ۱ كۆبكەرە ۱,۹۵ + ۰,۸٥

فاریزه و رهنووسهکان له خانه دەييەكان يەك لەژير يەك دابنى، بەشەكان لەسەد 1,90

بەشەكان لەسەد كۆبكەوە

ههنگاوی ۲

1,90 · , A o +

يەكان كۆبكەوە، فاريزە<mark>ك</mark>ە لهسهرجهمدا دابني 1,90 · , A 0 + ۲,۸۰

بخهملینه ۲ + ۱ = ۳

ههنگاوی ۳

كهواته برى باران بارین له ههردوو روژهكهدا بریتییه له ۲٫۸۰ ملم. وه لام ۲٫۸۰ نزیكه له وه لامى خەملىنىراو، كەواتە وەلامەكە شياوه.

محمه د بری باران بارینی لهماوهی دوو ههفته دا له دهوّك توّماركرد. ۲,۷۵ ملم له ههفتهی یهکهم و ۹,۶ ملم له ههفتهی دووهم.

چەند مللىمەتر باران لە ھەفتەي دوۋەم زياتر باريوه لەھەفتەي يەكەم؟

### نموونه ۲ لیدهریکه ۶٫۹ – ۲٫۷۵

ههنگاوی ۱

فاریزهکان و رهنووسهکان له

خانه دهپیهکاندا دابنی، سفر

رەنووس لە راستى فارىزەكە

بەدەست بهينى بەشەكان

لەسەد دەربكە. لەكاتى

پيويستدا خوردبكهوه

زیادبکه بۆئەوەي دوو

### ههنگاوی ۲

بهشهكان لهسهد ليكدهربكه لهكاتي پيويستدا خوردبكه وه□



ييداچوونهومي خيرا

£++ 471 N

17 - 78

Y+W + 117 W

mm - 979 E

907 + 777 + 1 . 40

کهواته لهههفتهی دووهم ۲٫۱۵ ملم زیاتر باریوه له ههفتهی یهک<mark>هم. وهلام ۲٫۱۵ نزیکه له</mark> وه لامى نزيككراوه. كهواته وه لامهكه شياوه.

لهبيرت نهجي دهتواني ژماره دهييهكان كۆبكهيتهوه و لێكياندهربكهيت، وهك چۆن

لهگهل ژماره سروشتیه کاندا دهتکرد، دوای ئهوهی که فاریزهکانت یه ک له ژیریه ک دادهنا.

🚺 روونیبکهوه بۆچی دهتوانری سفر زیاد بکریّت بۆلای راستی فاریزه، بیّ ئهوهی بههای ژمارهکه بگوریّت. سەرجەم يان جياوازى ئەژميربكە. بخەملىننە بۆ ساغكردنەوە.

> ٠.٣ · , 9 +

> > ١.٥

• ,**V** —

1,97 + 1,18

- 17.1 9, • 1 +
- , £ V -
- 1... ۸,٦٧ -
- 74.0 Y, A -

14. . 57

71. . 7

9,88 -

· . ۲9 A +

### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

سهرجهم يان جياوازي بنووسه پاشان پيتي شياو بو ههر وهلاميك لهخوارهوه بنووسه بو ئهومي وهلامي ئهم ديره شیعره بدهیتهوه (چالاك و خیرا و ئازا و دهستوبرد دهرکه نازناوی دوو شاعیری کورد)

- 7.1 Y0,V+ 1, 7 +
- ٨.٠3
- 7. . . 1 1, 11 +

17.7

٧,٣٤ -

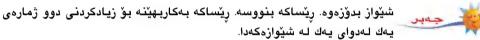
- 20.9.4 9, 476 +

- 27.77
  - 9,80 -
- 7,7A 0, T B
- 1, 60 17, 76 7, 77 7, 60 77, 0 17, 76 8 11, 77 9, 77

V. + 9

0,78-

- 17,7-19,00
- 11,74 7,77 00,777 4,8 V, 191



- £ : ' ', 0 : ' 7 , 7 : ' 7 , 5 : ' 7 , 7 ' 7 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 , 7 ' 1 ,

📢 ههله لهکویدایه؟ شوان ۳٫۲ + ۱٫٤٥ = ۱٫۷۷ ی نووسی ههلهی شوان دیاریبکه. وهلامی راست بنووسه.

- 🚺 ئەندازە پشتیوان ویستى كېلگەپەكى لاكېشەپى درېژېپەكەي ۱۲۰م ویانپپەكەي ۵۰م پەرژین بكات. درێژي پهرژينهکه چهنده؟
- 🚺 رینوینی بهبی کوکردنهوهی ۳٦٫۱۷۹ و ۸٫٦۳ چوّن دهزانی، رهنوسی بهشهکان لهههزار سهرجهمیان دهکاته ۹۹
  - 🚺 نهوزاد ۹٫٤٥ کگم ئاردی پیش نیوهرو و ۳٫۷۵ کگم له دوای نیوهروّدا فروّشت و ۷٫۳۰ کگم ی لامايهوه. چهند كگم ئاردى لابووه؟

 $\downarrow$ 

🚺 نانهوا خانهیهك ۱٬۳۶كم له مالّي سامان و ۲۰٬۰کم له مالّي ئارېپهوه دووړه. سامان له مالّهوه چوو بوّ نانهواخانهکه و پاشان چوو بو مالی ئاري. سامان چهند کیلومهتري بريوه؟

شيوازهكهدان.

### ا ييداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه

- 🚻 ژمارهیه کی دهیی هاوتا بو ژماره ۷٬۵۸ بنووسه. تەواوپكە.
  - - 🚻 كۆلكەكانى ژمارە ٢٥ بنووسە.

917 + NEV IV

- ۲, ۲ : ۲, ۰ : ۲, ۳ : ۱, ۸

پیتی گونجاو بۆ ئەو سىٰ ژمارەيە ھەڵبژێرە كە لە

٢,٧:٢,٢:٢,٥

- 7,9:7,2:7,0 7.1: 7.8: 1.9 1
- **7,7:7,7:4**
- 40

### سفر له لیدهرکردندا

### **Zeros in Subtraction**



سهردان مالی سالار ۲۰کم دووره له مالی هاوار که لهشاری ههوليّره، هاوار چوو بو مالّي سالار و له دووري ۹۸,۵۶کم وهستا، هاوار چەند كىلۆمەترى ماوە بۆ ئەوەى بگاتە مالى سالار؟



٤٥,٩٨-

ليّدهريكه ۲۰,۰۰ – ۵۹,۹۸

بخهملینه ۲۰ – ۲۱ = ۱۷

پاشان ئەنجامى لىدەركردنى تەواو ئەژمىربكە

• سفر زیادبکه بۆئەوەى خانەكانى ژمارە دەپيەكان 0 1/. 1/.

هاوتابن فاريزهكان لهژير يهكتريدا دابني.

• ليدهريكه. • فاريزه له جياوازيهكهدا دابني.

كهواته هاوار ۱٤,٠٢ كمى ماوه. وهلام ١٤,٠٢ نزيكه له وهلامي خەمڭىنراو. كەواتە وەلامەكە شياوە.

### نموونهى زياتر

+, VE - Y, 9 1

۲,<del>%</del> ۰ سفر زیادبکه بوئهوهی ژمارهیهکی هاوتا دەستېكەويت.

> ٠,٣٤٢ - ١,٦ 1.XXX

9,08-1.54

9 18 Y• ,EVA 9,080 -

139.0



پيداچوونهوهي خيرا  $= \cdot, \wedge \cdot - \vee, \cdot \cdot$ 

= 4,80 - 4,00

 $= \Upsilon, \cdot - \xi, V \cdot \square$ = 0, • 9 - A • **[**[

💿 ۲٫۷۵ بۆ خانەي يەكان نزيكېكەس

🏄 لهبیرت نهچی بوّنه وهی ژمارهی دهیه کی لیّده ربکه ی ههندی جار پیّویستیت به نووسینی ژمارهی دهیه کی هاوتا ههیه ئهویش به زیادکردنی چهند سفریک بو لای راستی ژماره دهییهکه.

#### ساغیک مود

🚺 روونیبکهوه چون ۲٫۲۵ له ۳ دهردهکهی؟

جياوازي ئەژمێربكە.

### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

جياوازي ئەژميربكە.

1,7 - 7,1 -

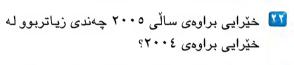
17,77 - 0,77 W

1,998 - 0,90

$$(1,10+0,10)-0,1$$

 $(\cdot, \Upsilon - \cdot, \circ) + \Upsilon$ 

بهكارهينانى پيدراوهكان وينه روونكردنهوهييهكه بق شیکاری پرسیاری ۲۲ تا ۲۴ بهکاربهینه.





- 🚻 جیاوازی نیّوان خیّرایی براودی سالّی ۲۰۰۱ و ۲۰۰۷ چهنده؟
  - 🚻 جیاوازی نیوان کهمترین و زورترین خیرایی چهنده؟
  - 🚻 🏂 پرسیارهکه چیه؟ دریّژی ماجد ۱٫۳۲۰م و دریّژی سانای خوشکی ۱,۲٤٥م. وه لام بریتییه له ۰,۰۸م
- 🛂 پرسیار بنووسه لهباردی بههای دراوی کاغهزی و جورهکانی که دهتوانی لهجياتي ١٠ههزار ديناري بهكاربهيني.

### 🌉 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوە 🕶

- ۱٬۳٦۰۹ بۆنزىكترىن بەش لەھەزار نزىكېكەوە.
  - - = +, \ + \ + \ , \ \ 0
  - 📉 ۲٫۱۰۷۸ به پیتی بنووسه.

٣١ ﴿ اللَّهُ ١٠٥٠ ككم سيَّو و ٣١ ككم ككم

تریّی کری و خوّخیشی کری، سهرجهم ٦,٧٥ کگم میوهی کړی. بارستایی خوّخهکه چهندبووه؟

- أ ۲٫۸۰ کگم ت
- ب ۲٫۲۰ کگم د ۲٫۲۰ کگم

### كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

وه لامى نزيككراو يان وه لامى تهواو

### **Problem Solving Skills:**

**Estimate Answer or Exact Answer** 

### تنبكه الأندابي شيكاربكه ساغبكهوه

بیریکهوه مهریوان ویستی به پایسکیل دووری ۱۲ کم ببریّت له قۆناغى يەكەم ٣٨,٩٨ له قۆناغى دورەم ٣٨,٧٩ و لەقۆناغى سێيەم ۲,۳۹کمی بری. ئایا دووری داواکراوی بریوه؟ نهخیر چهند کیلومهتری ماوه بيبريت؟ ههندي جار پرسيار پيويستي بهوه لامي تهواو ههيه. و ههندي جاريش پيويستي به وهلامي نزيككراوه ههيه.

#### یرسیار ۱

ئايا مەريوان دوورى داواكراوى بريوه؟

#### دەتوانى ھەر دووريەك بەنزىككراوى بخەملىنى بۆخانەي يەكان

۱۱ > ۱۱. کهواته مهریوان دووری دیاریکراوی نهبریوه.

یرسیار ۲

بۆئەوەى بەتەواوى بزانى مەريوان چەندى ماوە بيبريت، پيويستە ئەژمىرى وەلامە تەواوەكە بكەيت.

لەبەرئەوەى سەرجەمى تەواو بۆ ھەرسى دوورىيەكە ١٦,٠١كم. پاويستە مهریوان دووری ۱,۸٤ کمی تر ببریت.

#### باسبكه

- مەرپوان بۆچى لەكردارى خەملاندنەكە بۆ بەرزترين نزيكيكردەوه؟
- ئەو ووشە سەرەكىيەى لە پرسيارەكەدا ھاتووە كامەيە، ئەمەش پيويستى بە دۆزىنەوەى وهالامى نزيككراوه دهبيت؟

 $\downarrow$ 



ييداچوونهوهي خيرا

🜃 سەد

🜃 ده ههزار

🔯 سەد ھەزار

🌃 ههزار

۷۱۶ ۵۱۹ نزیکبکهوه بو نزیکترین:

#### 🚺 راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

برياربده ئايا پيويستيت به وهلامي نزيككراوه يان وهلامي تهواو ههيه؟ پاشان شيكاربكه.

- انا ۱۶ مهتر تهختهی لایه. ۷مهتری بو دروست کردنی سندوقیک و ۲٫۵مهتری بو دروستکردنی میزیک به کارهینا. چهند مهتر تهختهی لاماوه؟
  - الله خوریکی ماسی ههیه فراوانیهکهی ۱۰لتره، چهندجار پیویسته سهتلیّك بهکاربهیّنی کهفراوانیهکهی ۲٫۵لتره، بو پرکردنی حهوزهکه.
- سالم ۱۰م پهتی لایه بق پهرژینکردنی باخچهیهکی سیّگوشهیی که دریّژی لاکانی ۲,۷۹م و ۱,۹۸م و ۳,۸۹م و ۳,۸۹م. ئایا پهتهکه بهشی پهرژینهکه دهکات؟
- € رووناك ویستی ئاههنگی نانخواردن لهماوهی ۳ كاتژمیردا ئامادهبكات بوّئهمهش پیّویستی به نزیكهی كاتژمیریك ههیه بوّ ئامادهكردنی خواردهمهنی و ٤٠خولهك بوّ ریّكخستنی مال و ٣٠ خولهك بوّ رازاندنهوهی میّزی نانخواردن، ئایا ماوهی ههیه بوّ كرینی گولّ لهبازار پیّش هاتنی میوانهكان؟

مام قادر ۱۰م تهلی ههیه، دهیهویت باخچهیهکی شیّوه سیّگوشه پهرژین بکات که دریّژی لاکانی ۱۲٬۹۸ و ۱۲٬۹۹م و ۱۲٬۹۹م.

💽 کام پرسیار وه لامی تهواوی پیّویسته؟

کام هاوکیشه ئهو تهله دهنوینی که لای مام قادر ماوهتهوه؟

- أ ئايا مام قادر تهلى تهواوى بۆ پهرژينكردنى باخچهكه لايه؟
- ۳۷,۹۲ = ۱۲,۹٥ + ۱۱,۹۹ + ۱۲,۹۸ ب
- ب دریزی چیوهی باخچهکه بهنزیککراوهیی چهنده؟
- ۳۸ = ۱۳ + ۱۲ + ۱۳ ح

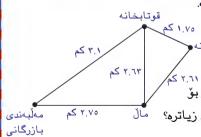
 $Y = YA - \xi \cdot \begin{bmatrix} 1 \end{bmatrix}$ 

ج چهندی لا دهمینیتهوه؟

- $Y, \cdot A = \Psi V, 9Y \xi \cdot \boxed{2}$
- د کام دوولا دریژییهکانیان نزیکهی ۲۲ مهتره؟

#### 🏾 جێبهجێکردنه جياوازهکان 🚤 🚤

پیدراوهکانی ناو وینهکه بو شیکاری پرسیارهکانی ۷ تا ۱۰ بهکاربهینه.



هانه له مالهوه چوو بو قوتابخانه پاشان بو دهرمانخانه دهرمانخانه دهرمانخانه دهرمانخانه دهرمانخانه دهرمانخانه و دورمانخانه و

شیروان لهمالهوه چوویو قوتابخانه پاشان بو مهلبهندی بازرگانی ودواتر بو این کم کم نیاتره؟ مالهوه وئینجا بو دهرمانخانه. نه و ماوهیهی کهبرپیویه تی چهندی له ۱۰کم زیاتره؟

- 🚺 دلاوهر ۴٫۳کم رۆيشت، چۆن رۆيشتووه؟
- 🚺 هیران له دهرمانخانه وه چوو بو مالهوه پاشان بو مهلبهندی بازرگانی. وه لام ۶,۵کم. پرسیار چییه؟
- ۱۱ لهسهر رووداویک که داواکرابیت ئه ژمیری سه رجه می ته واوبیت یان جیاوازی ته واوبیت بنووسه. یان رووداویکی ترکه وه لامه که به نزیکی بیت.



## ييداچوونهوه Review

#### 🕢 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🕥 كاتنك ژمارهكان لەپرسيارهكاندا پنش ئەژمنركردن نزيكدهكەيتەوە بەمەبەستى ئەوەى ?\_ وەلامەكە بەدەست بينى.
  - 🔀 ئەر ھێماي كە خانەي يەكان لەخانە دەپيەكەكان لە ژمارە دەپيەكاندا جيادهكاتهوه بريتييه له ? \_\_\_.
- 🕎 بۆئەوەي دڭنيابى وەلامەكەت شياوە دەتوانى لەسەرەتادا 🤔 بۆ سەرجەم يان جياوازى بەكاربهێنى.
  - 👔 به به کارهینانی ریسای نزیککردنه وه ده توانی 🤔 ی ژماره کان بکهی.

#### 🐼 دلنيابوون له كارامهييهكان

ههر ژمارهیهك بۆ نزیكترین خانهی رهنووسه شینهكه نزیكبكهوه.

- ۱۹٦٢ 📢 ۱۹۲۲ 💦 ۱۹۲۲
- 112 YYY 315

78.0.4

.98

7,9081+

**TE, VVI +** 

فاريزهى دهيى decimal point

وهلامي تهواو

exact answer

وهلامي شياو suitable answer

نزيككردنهوه

خەملاندن estimate

rounding

ژماره ۵۸۳ ، ۷٤٥ نزیکبکهوه بوّ خانهی:

- 👑 بهکان

- 😘 بەشەكان لەسەر 😘 بەشەكان لەھەزار
- دەيەكەكان

سەرجەم يان جياوازى بخەملْينە.

سەرجەم يان جياوازى ئەژمێربكە.

0. VY ۸, • ٤ +

۳.

08.90

- 14.19 0, 7 -

- 417.VO 199, 17 -
- 17,17+
- TO. TT

- 7. 77 14,011+
- 74, . . 9
- - 10,10-

44.9

- AY, + & + 🗸 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان
- سۆران و سالار و سەدار يارى ئەلىكترۆنيان دهکرد و ئهم خالانهیان تومارکرد ۷۲۵ و ۵۱۰ و ۲۲۵. سردار سێيهم نهبوو، سالار نزيکهي ۳۰۰ خالی زیاتر له سۆران تۆمارکرد. ئایا ههريهكهيان چهند خاليان تۆماركردووه.
- 🔀 کام دوو ژماره نزیککراوهکانیان یهکسانه ئهگهر نزیککرانهوه بو نزیکترین دهههزاری. .070 971 :077 771 :074 770.

- برياربده ئهگهر پێويستيت به وهلامي نزيككراوه يان وه لامي تهواو ههيه، ياشان شيكاربكه.
- ببریّت. ماوهی ۸٫۹۵کم بری پاشان ۵٫۲۵کم بری و ئینجا وهستا، ئایا دهتوانی بچیت سهردانی ئامۆزاكهی بكات كه لهدووری ۱۰كم.
- 🚻 شاد پەتىكى ھەيە درىرىيەكەي ۲۰م پەرژىنى باخچەيەكى شيوه سيكوشەي پيكرد كە دريري لاكانى ٨,٩٩م و ٣,٩٥م و ٥٧,٥م. چەند مەتر يهتى لاماوهتهوه؟

# ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە

**Standardized Test Prep** 

#### خشتهکه بو شیکاری دوو پرسیاری ۵ و ۲ بهکاربهینه.



- 💽 ژمارهی ئەسپەكان لە چىن چەندى زياترە لە ژمارهی ئەسپەكانى وولاتە يەكگرتووەكان؟
  - 3 · · A 3 · V 1 4.5 4.. 1
  - ١٥٠٠٤٨٠٠ ا ب ۲۹۰۶
- 🚺 نزیککراوهی ژمارهی ئەسپەکان لە بەرازیل بۆ نزیکترین سهدههزار کامهیه؟
  - ح ۲٤٠٠٠٠٠ 78..... 1
  - ب ۲۳۰۰۰۰ 7 89 . . . .
- 🔽 کام ژماره له چل ملیون و شهست و پینج ههزار و دوو كەمترە؟
  - 5 70000
  - د ۲۰۰ ۲۵۰ ۰ ٤ ب ۲۰۰۲ه ۰۶
  - 🔼 كام هيّما رسته ژمارهييهكه تهواو دهكات؟ 0,00 @ 0,009
  - د × = [₹ رب | > 1

#### وه لامه که هه لبریره

ئەگەر وەلامەكەت نەگونچاو لەگەل ھەرپەك لە وه لامه کان، دلنیابه له کرداری ئه ژمیر کردنی وهلامهکه، ئهگهر کرداری ئهژمیرکردنهکه راست بوو، وه لامه که ت دهورېده «جگه لهوانه» سهيري پرسياري

#### وه لامی گونجاو بو پرسیاری ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- 🚺 نووسینی ژماره ملیون و سهدههزار و دوو سهد و پێنج دهيهك به رهنووس كامهيه؟
  - - د جگه لهوانه ب ۱۱۰۰۲۰۰
- نزیککراوهی ژماره ۱,۲۳٤٥ بن نزیکترین بهش لهههزار كامهيه؟
  - ۱,۲ أ
  - ج ۱,۲۳۶ 1,740 7
    - ب ۱٬۲۳
      - V 1,0A W ٤٦, ١٩ +
  - ح ۸۰۷,۰۸ 117,77
  - ب ۱۱۷٫٦۷ د جگه لهوانه
    - کام ژماره هاوتایه بن ۲۶ کام
    - ج ۲٤,٠ أ ٢,٤
    - د ۲ ۲ ع۰,۰ ب ٤٠٠٤

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

#### Write What You Know

- 🚺 كام لهدوو ژماره ٩٩.٠ يان ٩٩٩.٠، نزيكه بۆ ژماره ١١ وهلامهكهت روونبكهوه.
- 🚺 ریبوار ۲۰م شریتی ههیه ۵۰٫۶م لیکردهوه، ٦م له براکهی وهرگرت. ۸٫۲۵م دا بهخوشکهکهی. ئیستا ريبوار چەند مەتر شريتى لايە؟ وەلامەكەت روونېكەوە.
  - 🚺 روونیبکهوه چوّن ژمارهیهك بوّ نزیكترین ملیوّن نزیك دهکهیتهوه، ژمارهیهکی ۸ رهنووسی بنووسه، یاشان بو نزیکترین ملیون نزیکبکهوه.

 $\perp$ 



# والماريية كانت ساغبكوه Check what you knop

ئەم لايەرەيە بەكار بينە بى دلنيا بوون لە ههبوونی ئهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو نهم بهشه

#### 🕢 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكە ھەلبرېرە.

- ن  $\frac{?}{}$  دهنوينني له 17 1 = 0ن.
- نه و کرداره دهنویننی که یهکهمجار له 7 + (A-7) جیبهجیدهکری.
- 🤨 بستهیه کی ژمارهییه، ژمارکان وهیمای کردارهکان لهخودهگریت.
  - وه لام له پرسیاری لیکدان پیی دهوتریت \_ . \_ .

## 🤣 كۆكردنەوە و ليدەركردن و ليكدان

تەواوپكە.

$$7 + 7 = 10$$

$$7 + 7 = 1$$

$$7 + 7 = 1$$

$$1 - 7 = 1$$

17

جياوازي difference

دووکهوانه brackets

expression بره

factor کولکه

property

سيفەتى ئالوگۆر Commutative

ئەنجامى ليكدان product ژمارهی نادیار

detective number

## 🟑 بەكارھينانى دوو كەوانە

ئەو برە ھەلبژیرە كە يەكسانە بە بەھا دراوەكە.

$$(\Upsilon \times \Lambda) + \xi \int$$

$$(\xi \times \cdot) + Y$$
 $\xi \times (\cdot + Y)$ 

#### 🕢 سيفەتەكانى كۆكردنەوە

ئەو پىتە بنووسە ئەو سىفەتە بنوينى كە بەكارھاتووە لەھەر رستەيەكى ژمارەيىدا.

$$9 + \Lambda = \Lambda + 9$$

$$\Upsilon\Upsilon + P = P + \Upsilon\Upsilon$$

$$\xi + (\mathbf{1} + \mathbf{V}) = (\xi + \mathbf{1}) + \mathbf{V}$$

## 17 = 17 + · \*\*

#### 🕢 سيفهتهكاني ليكدان

ئەو پىتە بنووسە ئەو سىفەتە بنوينىي كە بەكارھاتووە لەھەر رستەيەكى ژمارەيىدا.

$$\wedge \times \circ = \circ \times \wedge$$

$$(0 \times 7) \times 0 = 0 \times (7 \times 0)$$

$$\xi \times VV = VV \times \xi$$



## **Expression and Variable**

#### کا فیریـــــ

#### ماسيهكاني ناو حهوز

<mark>بپ</mark> رستهیهکی بیرکارییه ژمارهکان و هیّماکان بوّ کردارهکانی ئهژمیّرکردن لهخوّدهگریّت، ههندیّ جار گوّراوهکان. بهلاّم هیّمای یهکسانبوون لهخوّناگریّت.

#### زاراوهكان

0 + 4

Y - 7 W

 $\begin{array}{c} A + Y + Y + Y \\ & \\ \xi - (Y + Y) \end{array}$ 

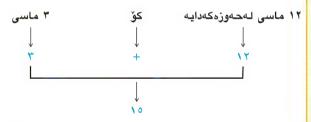
expression بي

پيداچوونهوهي خيرا

variable گۆړاو

نموونه ۱

بنار ۱۲ ماسی له حهوزیکدا ههیه و ۳ ماسی تری بو زیادکردن. لهحهوزهکهدابوون به چهند؟



كەواتە، ماسيەكان لەحەوزەكەدا بوون بە ١٥ ماسى

دەكرى برەكە گۆراويك لەخۆبگريد. <mark>گۆراو</mark> پيت يان ھيمايەكە ژمارەيەك دەنوينىي. ئەم برانە گۆراو لەخۆدەگريد.

دەتوانرى گۆراو لەبرىڭكدا بەكاربھىنىرى بۆ نواندنى روداوىكى ديارىكراو.

#### نموونه ۲

شاسوار ۱٦ ماسی لهناو حهوزیکدا ههیه، ههندیکی دا به براکهی بریک بنووسه نهم رووداوه بنویننی.

#### نموونهى زياتر

🚯 سارا سەبەتەيەكى ھەيە ١٥ بوتلى شوشهی تیدایه و ههندیکیان شكاون.

> گریمان ن = ژمارهی شووشه شكاوهكان.

برهکه: ۱۵ –ن

ئەگەر ژمارەي بوتلە شكاۋەكان ١٠ بيت. چەند بوتل لەناو سەبەتە ماوە؟ گریمان ن = ۱۰

😑 ۱۱ کەس ئەم ھەفتەيە چوونە ناو تيپێکي وهرزشي.

گریمان س = ژمارهی ئهو کهسانهی که گریمان  $\theta$  از شارهی ته کارتانهی لهناو تيپه وهرزشييهكهدان.



برهکه: س + ۱۱

ئەگەر ژمارەي ئەو كەسانەي كەلەناو تیپهکه دا بوون ۲۳ کهس بن ئیستا رمارهيان لهناو تيپهكهدا چهنده؟ ۲۳ = m = ۲۳

س + ۱۱ 77 + 11 = 37

۳۶ كەس لەناو تىپەكەدا ھەيە.

لایه، ههندیکیانی به ۳ کارتی تۆپى سەرميز گۆريەوە.

گۆريوەتەوە.

کارتهکانی ئەو کارتەي ئەو کارتانەي کە كهچوونه ناو تيپهكه هاوار گۆرپويهتهوه لهئهنجامي گۆرينهوه

برهکه: ۱۸ – ك + ۳

ئەگە،ر ھاوار ٦ كارتى گۆرىبىتەوە ئيستا چەند كارتى لايە؟ ۲ - ك + ٣

هاوار ۱۵ كارتى لايه.

🚺 رینوینی شاباز چهند ماسییهکی ههیه، ۳ ماسی تری کری، پاشان ۱۰ ماسی فروشت. روونیبکه وه بوچی ٦ بههایه کی شیاو نیه بو س لهبری (س+۳)-۲۰

بردكه بنووسه پاشان بههاكهى ئەژميربكه.

- 🚺 سيروان ١٠ قەلەمى لايە، ٤ دانهی دا به خوشکهکهی.

🜃 پێنج خرايه سهر يانزه.

۱۲شي کړی. بريّك لهگهڵ گۆراويّك بنووسه. پاشان ئهو گۆراوه روونبكهوه كه دەينويّنى.

 $\downarrow$ 

له دەفریکدا ۹٦ گویز ههیه، پهری 🚺 نزار ۱۷ پوولی پوستهی ههیه. 🔽 له دوکانی باپیر ۱۲ یاری ئەلىكترۆنى ھەيە. ٦ دانەي براكەشى چەند دانەيەكى پيدا. هەندىكى خوارد.

فرۆشت. پاشان چەند يارىيەكى

🚺 رەنيو ۲۶ قەلەمى رەنگاورەنگى

لایه ٦ دانهی به کارهینا و

نويي کړي.

#### برهکه بنووسه پاشان بههاکهی ئهژمیربکه.

- 🚺 ۱۱ کەس بەشداريان لە پێشبركێي 🚺 ماجيد ۱۷ گوێچكە ماسى ئۆتۆمبىلدا كرد. ٧ى ترىش چوونە ههیه ٥ دانهی دابه هاوریکهی. ناويان.
  - 🚺 له دوکانی موحهمهد ۱۰ چهیکه گوڵ هەيە، ٢ چەپكى فرۆشت.
- 🚺 له پهرتووکخانهي شاسوار ۲۳ 💟 لهسهر ميزيك ۲۱ پهرداخ ههيه، کتیب ههیه، ۱۳ دانهی دابه خوشکه که ی و ۷ دانه ی نویی لهباوكي وهرگرت.
- ۳ دانه کهوتوو شکا پاشان ۲ی تر خرایه سهر میزهکه.

#### بريك لهگهل گۆراوهكهى بنووسه. پاشان ئهوهى گۆراوهكه دەينوينني روونيبكهوه.

- 🚻 شارق ۳۷ هه لماتی لایه، هه ندیکی 🚺 به رهه م چه ند کتیبیکی کری و 🚺 ۱۶ قه له مت کری، هه ندیکیانت باوکی ۹ کتیبی نویی دایه. به کارهیدا. ۳ دانه ت دابه ونكرد. خوشكەكەت.
  - 🚺 دوكانداريك ٧٣ قهلهمي لايه. دووانیانی شکا و دایکیشی ٦ هەندىكى فرۆشت. قەلەمى يىدا.
- 🚺 هۆما چەند قەلەمێكى ھەيە، 🛮 ئيبراھيم ٢٦ باڵۆنى ھەيە، ٩ دانهی وونکرد و ژمارهیهکی تری کړی.

#### بهها برهكه ئهژميربكه.

$$0 = 0 \quad \text{if } 1 = 0$$

#### برى گونجاو لەھەردوو پرسيارى ۲۰، ۲۱ ھەڵبژيره.

🔼 پاسیک ۲۳ کهسی تیدابوو، ۵ کهس لهشوینی 🛂 پلهی گهرمی ۱۰ پله دابهزی، پاشان ٤ پله وهستان دابهزین و چهند کهسیکی تر سهرکهوتن. بەرزەۋە بوق.

#### برەكە بۆ تەواوكردنى ھەر خشتەيەك بەكاربهينە.

7+m	m	1
١.	٤	
11	٥	
	٦	
	٧	

- لهند ماوهی ۱,۲۹کم بری له روّژی یهکهم، دووتهوهنده لهروّژی دووهم، تهوهی له ماوهی سی روّژدا بری در ۱,۷۹ موو، له روّژی سیّیهمدا چهند ماوهی بریوه؟
- دلشاد به ۲ سال له تهمهنی سهرانی هاوریّی گهورهتره ئهگهر س = به تهمهنی سهران، ئهو بره چهنده که تهمهنی دلشاد دهنویّنی؟ ئهگهر تهمهنی سهران ۱۲ سال بیّت. تهمهنی دلشاد چهنده؟
  - س+ ۱۸؛ س+ ۱۵؛ س+ ۱۳؛ س+ ۱۳؛ س+ ۱۷؛ س چهمال دیاریبکه وه لامی راست بنووسه.
  - پیوان له سالّی ۲۰۰۱ جوامیّر له پیشبرکیّی ئوتوّمبیلدا سهرکهوت. خیراییهکهی ۳۰٤,۱۶۵ کم/کت لهسالّی ۲۰۰۲ خیّرایی سهرکهوتووهکه ۱۱۰,۰ کم/کت لهسهر خیّرایی جوامیّر زیادکرد وه له سالّی ۲۰۰۳ خیّرایی سهرکهوتووی سالّی ۲۰۰۲ زیادیکرد. خیّرایی سهرکهوتووی سالّی ۲۰۰۲ زیادیکرد. خیّرایی سهرکهوتووهکهی سالّی ۲۰۰۳ چهنده؟

 $\downarrow$ 

الله بریّك بن به پرسیاره ی دیّت بنووسه. گوّراوه که چی دهنویّنی دیاربکه. هانا ۷ کارتی لایه، ههندیّکی دابه خوشکه که ی و ۵ کارتی له براکه ی وهرگرت.

#### ◄ پێداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه

- تەژمیرکردنی هزری بۆ دۆزینەوهی سەرجەم بەکاربهینه. ۳۰ + ۴۰ + ۵۰۰ + ۲۰۰
  - 🗀 ژماره دهیی هاوتا بو ۹,۰۹ بنووسه.
- که ورهترین ژماره پیکهاتبی له ۷ رهنووسی جیاواز بنووسه.

ى بچووكتره له	۳۸ (نامالاسودون) کام ژماره
	1
ح ٠٠٠٠٠٠٠	۴ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰ ۰ آ
4 7	ب
، دەكەويتە نيوان	۳۹ ( داروی کام ژماره
	_ ۲۵,۰و ۵۷,۰۶
ح,٥٦٥ ح	٠,٥٥ أ
د ٥٧٥,٠	٠,٥٥٥ ب

# شیکاری پرسیاره کان 🌈 گۆشه ی روو نا کبیران

مهته له که شیکاریکه کارزان بروانامه یه کی دوزییه وه که مهته لیکی تیدابوو. توانی هه ندیک له ژماره کان و دوو نیشانه بن کرداره کانی ئه ژمیر کردن له له ناویا دیاری بکات، بنی دهرکه و که به به دوو کرداری ئه ژمیر کردنی جیاواز نیس به به به بریتین له سی ژماره ی جیاواز که ده که ونه نیوان ۱ و ۹.

دیاریکردنی ادگه آن هاورپیه کت کاربکه بو دیاریکردنی در اداره کان و کرداره ئه ژمیرییه کان.

\ = ₹ ♣ ♠
\\ + ♠ = ₹ ♣

کا ئەودى دۆزىتەود بەكارىبىنە بۆ دارشتنى مەتەلىكى نوئ لەگەل ھاورىكەتدا.



# هاوكيشهكان

#### **Equations**

ئابووری گۆران پیویستی به ۳۲ پاسکیل همیه بو دوکانهکهی ئيستا تەنھا ٧ پاسكىلى ھەيە، پيويستى بە چەندى تر ھەيە؟ هاوكيشهيهك بنووسه بو نواندني پرسيارهكه.

> هاوكيشه رستهيهكي ژمارهييه نيشانهي يهكساني تيدايه واته یه کسانی نیوان دوو هیند نیشان دهدات.

گۆراوى س بەكاربهينە بۆ نواندنى ژمارەى پاسكىلەكان كە پيويستە گۆران بكريّت.

17 = 0+7+7 زاراوهكان هاوکیشه equation

پيداچوونهوهي خيرا

به پیتی بنووسه V = 0+ Y ■

7=7-1

14=4+11

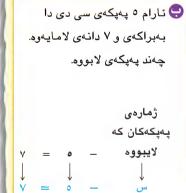
9-71=17



کهواته، هاوکێشهکه بریتییه له V + w = T

#### نموونهكان

🚺 كەمال ۱۲ پولى پۆستەي ھەيە لهيادى لهدايكبوونيدا كۆمهليكى تری بو هات، ژمارهکه بووبه ۳۲ پوول. كەمال چەند پوولى لە يادى لەدايكبوونيدا بۆ ھاتووھ <sub>+</sub> پوولی جهژنی <sub>=</sub> ۳۲ لهدايكبوون يوول يوول



🚺 لەبيرت نەچى دەتوانى ھاوكىشەيەك بنووسى كە دووبرى يەكسان بنوينى.

- 🚺 روونيبكەوە ھاوكێشە بەچى لە بر جيادەكرێتەوە؟
- هاوكيشهيهك بنووسه. ئهومي گۆراومكه دمينوينني روونيبكهوه.
- 🚺 هاوار ۲۶ قهلهمي لايه، ههنديّكي لهسهر ميّزيّك دانا و ۱۱ قهلهمي لهلا مايهوه، چهند قهلّهمي لهسهر ميّزهكه داناوه؟
- 🝸 ساكار چەند قەلەمىكى لايە، باوكى ٥ قەلەمى نويىي دايە، ژمارەيان بووبە ١٢ قەلەم. ساكار چەند قەلەمى لابووە؟

هاوكيشهيهك بنووسه. ئهومى گۆراومكه دمينوينني روونبكهوه.

- شوخان ۱۱ مورووی ههیه، پیویستی به ۲۶ مور (پلنگ) بهخیرایی ۷۰ کم/کت رادهکات، به لام
   موروه بو دروستکردنی بازنیک، چهند موروی تری شیر بهخیرایی ۵۰ کم/کت رادهکات. جیاوازی نیوان
   پیویسته؛
   خیرایی پلنگ و شیر چهنده؛
   موروسته میروسته و میروستی میروسته و میروستی میروسته و میروستی میروسته و میروسته و میروستی میروستی
- - له یک گهرمی ۱۰ پله بهرز بووهوه و گهیشته ۸۸ باش کشانهوهی ۷ یاریزان له تیپیکی وهرزشی.
     پله پلهی گهرمی سهرهتا چهند بووه؟
     شیه که چهند بوو؟
     تیپه که چهند بوو؟

پرسیاریّك بو ئهم هاوكیّشیه بنوووسه. گوّراوی ن چیدهنویّنیّ دیاریبکه.

$$\mathbf{V} = \mathbf{E} - (\mathbf{j} + \mathbf{J}) \mathbf{V}$$

بەكارھێنانى پێدراوەكان ستوونەكانى روونكردنەوەيى بەكاربهێنە بۆ نووسىنى ھاوكێشەيەك لەگەڵ گۆراوێك لە پرسيارەكانى ١٣ تا ١٥.

 $\downarrow$ 



۲۰ = ن − ۲۱ 🚺

- ئه گهر سهرجهمی نمرهکانی شیرزاد و بهشداربوویهکی تر چهنده؟ تر ۱۷ خال بیت، نمرهی بهشداربووهکهی تر چهنده؟
- نهگهر بهرزترین نمره ۲۵ بیّت. موحهمهد پیّویستی به چهند نمرهی تر ههیه تا بگات بهو نمرهیه؟
- ۱۱ ئەندازە چوارگۆشەيەك درێژى لايەكى ن سم و 
  چێوەكەشى ۱٦ سمە. ھاوكێشەيەك بۆ چێوەى ئەو
  چوارگۆشەيە بنووسە؟



۱۷ میران له کاتژمیر ۱:۱۰د.ن گهیشته بازار، ماوهی ۵۵ خولهکی له شهقامی کاوه بهسهر برد و ۳۵ خولهک له شهقامی مهولهوی و کاتژمیریک و ۱۰ خولهکیش له شهقامی پیرهمیرد.پاشان رویشت بو مالهوه. میران له چ کاتژمیریکدا بازاری بهجیهیشت؟

#### پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه

- ۱۸ بریک بو ئهم باره بنووسه. پلهی گهرمی ۵ پله بهرزبوّه.
  - 2 × V 19
- نه ژمیری هزری بو نه ژمیری سهرجهم دری به کاربهینه ۲ + ۲۷ + ۷ + ۲۲

# واللهي

## ٣

# شیکاری هاوکیشهکان

#### **Solving Equations**

#### ا فيرب

خەوى درێژخايەن زۆربەى كاتى رۆژ وورچى كوالا دەخەوێت. بە ھۆى جۆرى سيستمى خواردنى كە وزەى كەمە ئەويش ئەوەيە پشت بە خواردنى گەلا دەبەستێت. رۆژانە نزيكەى ۲۲ كاتژمێر دەخەوێت.

رِوْرَىٰ چەند كاتژمير بەئاگايە؟ ھاوكيشەيەك بنووسە ئەم بارە بنوينى.

ئەگەر ھاوكێشەكە گۆڕاوێكى تێدابێت، دەكرێت شيكار بكرێت بە دۆزىنەوەى بەھا بۆ گۆڕاوەكە، ھاوكێشەكە ھاوسەنگ دەكات، شيكارى ھاوكێشەكە بريتىيە لە بەھاى ئەو <mark>گۆڕاوە.</mark>

كام لهمانه شيكاره بو هاوكيشهكه: ١ يان ٢ يان ٥؟

شیکارهکه بریتییه له ۲، لهبهرئهوهی YY + Y = XY.

كەواتە ماوە بەئاگابوونى وورچى كوالا رۆژانە دوو كاتژميره.

▼ وورچى كوالا رۆژانە نزيكەى دەيەكى بارستايى خۆى گەلاى كاليبتۆس دەخوات.



- - ۳ + ٤ = ۱۰ ، ن بگۆرە بە ٤
    - میناهه ۱۰ = ۷
    - ۳ + ٥ = ۱۰ ، ن بگۆرە به ٥
      - ۱۰ = ۸
  - ۳ + ۷ = ۱۰ ، ن بگۆرە به ۷
    - ۱۰ = ۱۰ راسته
      - کەواتە، ن = ٧



پیداچوونهوهی خیرا بههای ههربریك ئهژمیربکه

۲ - ن **٤** ن ÷ ۲٥ **٢ ا** 

ن×۲

ئەگەر ن = ٥.

۱۲ – (ن + ۱۱)

Soultion شیکار

🚺 ن + ۷

زاراوهكان

کام لهمانه: ۱۰یان ۱۰یان ۱۳دوبیّته

شیکار بو هاوکیّشهی ن -۳=۷؟

۱۰ - ۲ = ۷، ن بگوّره به ۱۰

3 = ۷ ههلّهیه

۵ = ۷ ههلّهیه

۵ = ۷ ههلّهیه

۳ - ۲ = ۷، ن بگوّره به ۱۳

۷ = ۷ راسته

کهواته، ن = ۱۳

#### ئەژمىركردنى ھزرى

رزگار لهگهل خیزانهکهیدا دوو ههفتهی له ئوسترالیا بهسهربرد. لهههفتهی یهکهمدا ۱۳ وورچی کوالای بینی و له ههفتهی یهکهم و دووهمدا ۲۲ وورچی بینی. چهند وورچی كوالاى لهههفتهى دووهمدا بينيووه؟

هاوکیشهیه بو شیکاری پرسیارهکه بنووسه.



دەتوانى ھاوكيشەكە بەئەژميركردنى ھزرى شيكاربكەى.

ساغبکهوه: ۱۳ + ۹ = ۲۲ ب گۆره به ۹ 
$$\sqrt{2}$$
 ۲۲ = ۲۲ ماوکێشهکه راسته. بههای ب بریتییه له ۹.

#### نموونه

$$0 + \psi = 17$$
 بیربکهوه: ۵ کۆی چ  $0 + \psi = 17$  بیربکهوه: ۱۸ که م چ  $0 + \psi = 17$  بیربکهوه: ۱۸ که م چ  $0 + \psi = 17$  بیربکهوه: ۵ کوی چ  $0 + \psi = 17$  بیربکهوه: ۱۸ این به ۱۸ میلید و با این به این به ۱۸ میلید و با این به این به ۱۸ میلید و با این به این به ۱۸ میلید و با این به ۱۸ میلید و با این به ۱۸ میلید و با این به این به

🚺 لەبيرت نەچى بەھاي ئەو گۆراوەي كەوا دەكات ھاوكێشەكە راست بێت بريتييە لە شيكارى ھاوكێشەكە.

🚺 روونیبکه وه چون دهزانی به های ژمارهیه ك بو گوراوه که له هاوکیشهیه کدا بریتییه له شیکار.

کام لهم ژمارانه ٦ یان ۸ یان ۱۱، شیکاری هاوکیشهکهیه؟

۱۱ = ن = ۱۱

٧٢ = ١٠ + ن

**ハ** : + Γ = ۲ ⋅ **ハ** 

۲۱ 🚺 ۲۱ = ی + ۱۸

کام لهم ژمارانه ۳ یان ۵ یان ۱۵، شیکاری هاوکیشهکهیه؟ ¥ + س = ۱۹ 🚺

ئەژمیرى هزرى بۆ شیكارى هاوكیشەكە بەكاربهینه. شیكارەكە ساغبكەوە.

۲۰ سن = ۲۰ **۱۲** 

1・一 : = ٣٦ 1

 $\downarrow$ 

**で・=∨−** ∴ **№** 

۵ = ن – ۲٥ **۱۱** 

٤ + ن = ٨ 🕦

۸۰ = ن = ۱۰

🚺 ن + ۱۰ = ۱۰

٤١

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

كام لهم ژمارانه: ٥، يان ٧، يان ١٢، شيكاره بوّ هاوكيّشهكه؟

$$1 + 3 + 3 = 1$$

$$\omega = 70 - 77$$
  $10 - 77 = \omega + 9$   $10 - 77 = \omega + 9$ 

ئەژمێركردنى ھزرى بۆ شيكارى ھاوكێشەكە بەكاربەێنە. شيكارەكە ساغبكەوە.

🛂 ۵۳ – ت = ۲۸

$$1\lambda = (Y + \omega) + V$$
  $(X + \omega) + V$   $(Y + \omega) + V$ 

$$V = V = V + 1$$
 س  $V = V = V$  س  $V = V = V$  ه  $V = V = V$  ه س  $V = V = V$ 

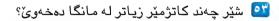
رينوينني له پرسياري ٤٧ تا ٥٠ ههر هيمايهك ژمارهيهك دهنوينني بههاي ههر هيمايهك دياريبكه.

ستوونه روونكردنهوهييهكان بهكاردين بو نووسيني هاوكيشه لهراهيناني ٥١ تا ٥٤ پاشان هاوكيشهكه شيكاربكه.

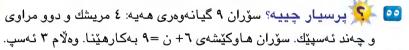
 $\downarrow$ 

🔼 پشیله لهرۆژێکدا چەند کاتژمێر بەئاگایە؟

🛂 كام گيانهوهر لهرۆژێكدا چوارئهوهندى ژمارهى كاتژمێرهكانى نووستنى ئەسپ دەخەوێ؟



🛂 كام گيانەوەر ٥ كاتژمێر زياتر لە ئەسپ لە رۆژێكدا دەخەوێ؟



رینوینی کارمهند ۱۱۳ پارچه دراو له جوّری ۱۰۰۰ دیناری و ۱۳ پارچه له جوّری ۱۰۰۰ دیناری و ۱۳ پارچه له جوّری پینج ههزاری دا بهههردوو براکهی فریا و فهرمان. بهشی ههریهکهیان چهنده ئهگهر براکانی بهیهکسانی دابهشی بکهن؟



#### پيداچوونەوە و ئامادەبوون بۆ تاقپكردنەوە 💳====

- 🛂 بریک بنووسه ئهم بارهی خوارهوه بنوینی. دانا ٥ پهپکهي له زانا زياتر لايه.
  - 🗚 💮 نزیککردنه وه ی ۳۹۵ ۱٫۰ بن نزیکترین بهش لهسهد کامهیه؟
    - ج ٤٠,١ 1.08 1
    - د ۱٫۱۶ ب ۱٬۰۳۹

شیکاری پرسیارهکان

- = •, 9 1, V **1** = •, 9 + 7, ∧ **○** 9
- التراسين الله ١١٠ ههزار ديناري ياشهكهوت کرد ۸٦ ههزار دیناری زیاتره له دووئهوهندهی هانه که پاشهکهوتی کردبوو. هانه چهند دیناری ياشهكهوت كردووه؟
  - أ ۱۲ ههزار دينار ح ۲۲ ههزار دینار
  - ب ۱۸ ههزار دینار د ۳۰ ههزار دینار

# دەروازەيەك لەسەر منيژوو

هينماكاني بيركاري له سهدان سال لهمهوپيش بهكارهاتووه. پسپوری بیرکاری توماس هاریوت، به رهگهز ئینگلیزه، یهکهم که س بوو که دوو هیمای حو > له کتیبهکهیدا لهسالی ۱۹۳۱ز به کارهینا. به لام بیاربوغیری فرهنسی یه کهمین که س بوو له سالمی ۱۷۳۶ زکه دوو هیمای ≤ بچووکتریان پهکسان و ≥ گەورەتر يان يەكسانى بەكارھينا. دەتوانرى دوو ھيماى ≤ يان ≥ بۆ دەرخستنى پەيوەندىيەكان بەكاربهينريت.

- ٥ ≤ ٥ دهخوێندرێتهوه ٥ بچووکتريايهکسانه به ٥
- $V \ge Y$  دهخويندريتهوه V گهورهتريا يهكسانه به Y
- ن  $\leq 9$  دهخويندريتهوه 0 بچووکتر يا يهکسانه به 9
- ئەگەر ن ≤ ٩، كەواتە بەھاى ن ژمارەيەكە بچووكترە يا
- په کسانه به ۹ ئه گهر ن ژماره په کی سروشتی بیّت. به ها که ی ۰
- یان ۱ یان ۲ یان ۳ یان ٤ یان ٥ یان ٦ یان ۷ یان ۸ یان ٩

ئەو ژمارە سروشتيانە بنووسە كە دەكرى گۆراوەكان بنوينى.

ه ≥ ن

دەبىت.

- ٢≥ س [٢]
- ۱ ≤ ت
- ≤ س 🔼 **1**٠ > س **[**

▲ وتراوه که چهمکی دوو هیمای < یان > به بیری

تۆماس هاريۆت داهاتووه، دواي بينيني ئهم وينهيهى كه هاولاتييهكى ئهمريكى دروستى كردبوو

لهكاتي جيبهجيكردني راپرسي له ئهمريكاي باكور.

گۆراويك و هيماى ≤ يان ≥ بەكابهينه بۆ نووسينى رستەيەكى بيركارى كە رستەيەكى پيتى بنويننيّ.

 $\downarrow$ 

🚺 ههموو ژمارهکانی س بچووکتره یان یهکسانه به ۷ 💟 ههموو ژمارهکانی س گهورهتره یا یهکسانه به ۱۲

## بههای بر Expression Value

## ession value

#### فيربه

ریز به ریز داستان ٤ ریز پارچه دوّمینهی ریٚکخست، له ههر ریزیکدا ههمان ژمارهی له پارچهکان دانا، دهتوانری بریّك بنووسریّت ژمارهی گشت پارچهکان بنویّنیّ. ههرچهنده ژمارهیان لهههر ریزیّکدا زانراو نیه.

گریمان ی = ژمارهی پارچه دوّمینهکان لهههر ریزیّکدا.

دەتوانرى  $3 \times 2$  بنووسرىت يا 3(2) يا 3ى

لەبىرت نەچى بۆ دۆزىنەوەى بەھاى بر كە گۆراوىكى تىدابىت، گۆراوەكە بە ژمارەيەك بگۆرۈەە. پاشان كردارى ئەژمىركردن جىبەجىبكە.

نموونه ۱ داستان لهههر ریزیک ۲ پارچه دوّمینهی دانا ژمارهی ههموو پارچهکان چهنده؟ چی دهبیّت ئهگهر لهههر ریزیّکدا ۹ پارچه ههبیّت؟



ييداچوونهوهي خيرا

1. + 40

▲ (رالف لاو) ۵۲۹ پارچه دۆمینهی خسته سهریهك بۆ دروستكردنی تهنیك كه خالّی راگردكه تهنها یهك پارچه دۆمینه بوو.

> 3 × ی ئەژمێربکە کاتێك ی = ٦ 3 × ٦ ← ٦ له شوێنی ی دابنێ ↓

ئەگەر ژمارەى پارچەكان لەھەر رپزىكدا ٦ بىت ئەوا ژمارەى گشتى پارچەكان دەبىتتە ٢٤ پارچە.

# 3 × ی ئەژمێربکه کاتێك ی = ۹ 3 × ۹ ← ۹ له شوێنی ی دابنێ ۲ ۳

ئەگەر ژمارەى پارچەكان لەھەر رپزىكدا ٩ بىت ئەوا ژمارەى گشتى پارچەكان دەبىتە ٣٦ پارچە.

#### نموونه ۲ بریک بنووسه و پاشان به هاکه ی نه ژمیر بکه.

- شانیا دوو قه لهمی دار و چهند پاکهتی له قهلهمی رونگاور ونگی کری. که هه ریه کهیان ۶ قه لهمی تیدایه.
   گریمان س = ژمارهی پاکهته کان ژمارهی قه لهمه رونگه کان کو دوو قهلهمی دار
   ع س + ۲
   بره که ۶ س + ۲
- پ ئەگەر ٤ پاكەت قەڭەمى رەنگاورەنگ «بۆيە» و دوو قەڭەمى دارت كرى ئەوا چەند قەلەمت كريووه؟ بەھاى ٤ س + ٢ ئەژمێربكە، ئەگەر س = ٤ ٤ × ٤ + ٢

كەواتە، ژمارەي قەلەمەكان ۱۸ قەلەمە.

ئەگەر شانيا ٣ پاكەت قەلەمى بۆيە و دوو قەلەمى دار بكرين، ئايا چەند قەلەمى كريووه؟

#### ا ساغبکهوه

یوونیبکهوه چوّن بههای بری  $(\wedge \times m) - 0$  ئهژمیّردهکهی ئهگهر س= m

بريك بنووسه ئەوەى ھەر گۆراويك دەينوينى روونيبكەوە.

🛂 شهونم رۆژى دووشەممە ماوەي دوو كيلۆمەترى 🕤 مريەم ھەفتانە ھەمان ژمارە كتێب دەخوێنێتەوە. برى و ئەمرۆش ٣ كىلۆمەتر. لهماومي ٤ ههفتهدا.

ههر بریک ئهژمیربکه کاتیک س = ۱۰، و س = ۱۱، و س = ۱۲

٤ × (٣ + س) 🔼 ع س ٤ 🌃

#### ۲× س × ه

#### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

بريّك بنووسه. ئەوەي گۆراوەكە دەينويننى دياربكە.

💟 كارزان چەند كتێبێكى لايە. لەسەر ھەر رەڧەيەك 🔼 ھێمن ۱۸ پارچە شيرينى لايە. ھەمان ژمارە پارچە شیرینی دا بهههر چوار هاوریکهی. ۷ کتیبی دانا.

خشتهکه تهواویکه.











جِمبِی گریمان ن = ٦. < یان > یان = له شوینی دابنی.

ن + ۲ + ۱۰ ن×۲ **۱۱** 

ن×٤×٥ ن×٢٠ 🔯

ن + ٤ سن × ٤ 🕦

- 🛂 🌠 پرسیار چییه؟ پشتیوان به ئۆتۆمبیلهکهی <equation-block> بههای س چهنده کهوا له بری ۷ × س دهکات ن کیلوّمهتری له کاتژمیریکدا بری، بوّ ماوهی ۳ يهکسان بيت به ٤٩؟ کاتژمیر وه لام بریتیه له ۳ × ن
- 🚺 🤝 بنووسه پستهیه ک بنووسه که دهنوینری 😘 تهنیک پیکهاتووه له ۱۵۰۰ پارچه دوّمینوّ دوای کەوتنى پارچە دۆمىنەكان يەك لەدواي به بری  $(3 \times i) + 0$ ، و رسته یه کی تریش که یهك، ۵۷ پارچهي سور و دوو ئهوهندهي 🗼 دهنوينري به بري ٤ (ن + ٥) بنويني.

 $\downarrow$ 

ئەويش لە پارچەي سەوز لە شويننەكانى خۆيان مانەوە، چەند پارچە دۆمىنە كەوتووە؟

#### ا ييداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه

- 环 بههای رهنووسی شین له ۷۷۲ ۸۹۴ ۵۷ چهنده؟
  - £,£ + 1, A + \, \ \\
  - 🚻 ۲٦,٦٦٦ به پیتی بنووسه.
    - 77 PT 503 + T 3 AT

# 🌿 🏬 چ ژمارەيەك بۆ شوينى 🗆 دەبىخ؟

1.4 TO < 7.4 370 J 7: 3: 0: F: V 1 1: 7: 7: 3: 0

7:0:8:7:7 ب ۱: ۱: ۲: ۳: ٤

# سيفهتهكاني ليكدان

#### **Multiplication properties**

تۆمارگەى سى دى شۆركۆ ٨ رەڧەى ھەيە لەسەر ھەريەكەيان هـەمـان ژمـارە پـەپكەى دانـا، ھـەڤـاڵ ٥ رەڧـەى ھـەيـە لـەسـەر ھـەر يـەكـەيـان  $\Lambda$  پەپكەى دانا، ژمارەى پەپكەكان لەلاى ھەريەكيان وەك يەكە، شيركو چەند پەپكەي لەسەر ھەر رەڧەيەك داناوە؟

دەتوانى ھاوكێشەيەك بۆ نواندنى پرسيارەكە بنووسىت.

گریمان س = ژمارهی پهپکهکان لهسهر ههررهفهیهك له رهفهکانی شیرکوّ

يەيكەكانى ھەقاڭ يەيكەكانى شىڭركۆ

ژمارەى × ژمارەى پەپكە = ژمارەى × ژمارەى پەپكە رەفەكان × لەسەر ھەررەفەيەك = رەفەكان × لەسەر ھەررەفەيەك 

> $\wedge \times w = \circ \times \wedge$  بیر له سیفه تی ناڵوگور بکه  $\wedge \times \circ = \circ \times \wedge$  پٽويسته که س پهکسان بٽت به ٥  $\times \wedge$

كەواتە، ٥ پەپكە لەسەر ھەر رەفەيەك لە رەفەكانى شۆركۆ ھەيە.

#### نموونهکان پرسیارهکه شیکاریکه.

- سیفه تی پیکه وهبه ستن  $(\Lambda \times \Gamma) \times 0 = \Lambda \times (\Gamma \times \omega)$  سیفه تی پیکه وهبه ستن  $(\circ \times \mathsf{7}) \times \mathsf{A} = \circ \times (\mathsf{7} \times \mathsf{A})$ 
  - واته، w = 0
  - ۱٦ = ت × ١٦ 📮 سيفهتي يهك « بي لايهن»

 $\Gamma I \times I = \Gamma I$ واته، ت = ١

سیفهتی ئالوگۆر بهچی له سیفهتی پێکهوهبهستن جیادهکرێتهوه؟

 $\downarrow$ 

🐠 لەبىرت نەچى سىفەتەكانى لىكدان يارمەتى شىكارى پرسیارهکان بههزری دهدات.



- =7 × V
- = 1 × V **\***

#### زاراوهكان

سيفەتى ئالوگۆر

commutative property

سيفهتى يتكهوه بهستن

associative property

له بیرتبی بۆ شىكارى پرسيارەكان دەكرى ئەژميركردنى هزرى و سيفەتەكانى ليكدان بهكاربهيني

سيفهتى ئالوگۆر

 $3 \times 7 = 7 \times 3$ 

سيفهتى ييكهوهبهستن

 $(\lambda \times \Upsilon) \times \Gamma = \lambda \times (\Upsilon \times \Gamma)$ 

سيفهتي يهك «بي لايهن»  $V = 1 \times V$ 

• = • × ٩

سيفهتى سفر



🕥 ئەر سىفەتەي بە ئاسانى يارمەتى ديارىكردنى بەھاي س دەدات باسېكە.  $\cdot = (r \times 7) \times \omega = \cdot$ 

هاوكيشهكه شيكاريكه سيفهتي بهكارهينراو دياري بكه

$$9 \times 7 = 7 \times 7$$

$$(\mathsf{V} \times \mathsf{L}) \times \mathsf{A} = \mathsf{V} \times (\mathsf{V} \times \mathsf{A}) \qquad (\mathsf{V} \times \mathsf{L}) \times \mathsf{A} = \mathsf{V} \times \mathsf{A}$$

## $\cdot = \vee \times \blacktriangle$

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

هاوكيشهكه شيكاريكه. سيفهتي بهكارهينراو دياري بكه

$$\bullet = (\lambda \times \Lambda) \times V \times (\lambda \times \xi) = (\lambda \times \Lambda) \times \xi$$
 و  $\times (\lambda \times \xi) = (\lambda \times \Lambda) \times \xi$ 

$$(\Gamma \times V) \times Y = \Gamma \times (\omega_{v} \times Y) \quad \bullet \times \omega_{v} = 0$$

$$117 \times \dot{\cup} = 9 \times 117$$
  $17 \times (£ \times 0) = (17 \times \dot{\cup}) \times 0$   $11$ 

 $\mathbf{V} \times \mathbf{F} = \mathbf{F} \times \mathbf{F}$ 

جهب سیفهتیک یان چهند سیفهتیک که بهکارهاتووه دیاریبکه.

$$( \mathbf{u} \times (\mathbf{v} \times \mathbf{v}) = (\mathbf{u} \times \mathbf{v}) \times \mathbf{v}$$

$$(\omega \times \psi) \times \psi = \psi \times (\psi \times \psi)$$
  $M$ 

بهکارهیّنانی پیّدراوهکان ویّنه رِوونکردنهوهییهکه بوّ شیکاری پرسیاری ۱۹ و ۲۰ بهکاربیّنه په<mark>یکه فروّشراوهکان به ملبوّن</mark>

- 🛂 ژمارهی پهپکه فروشراوهکان له سالی ۱۹۹۷ تا سالی ۱۹۹۹ بخهملینه.
  - 🚻 له کام سالدا زورترین ژمارهی په یکه فروشراوه؟
  - 🚻 شویننی کهوانهکان دیاریبکه بهمهرجیک هاوکیشهکه راست بیّت. 75.=V×75+T×75
- 🚻 سۆزان لەماوەي ۲۰ چركەدا ليدانى دلى ژمارد. ژمارەي ليدانەكان ۲۹ ترپه «ليدان»بوو. ژمارهی ليدانی دلی لهخوله كيكدا چهنده؟



🜃 کۆمەلایك لەچیل و مراوى ژمارەى سەر و قاچیان 😘 🥟 بنووسە نموونەيەك بینە بەدیاریبخات چۆن سيفهتي پيكهوهبهستن له ليكداندا يارمهتيت دهدا ۹۹ بوو. ئەگەر ژمارەي مراوپيەكان دوو ئەوەندى لهشیکاری پرسیارهکان بههزری؟ چێڵەكان بێت. ئايا ژمارەي ھەريەكەيان چەندە؟

 $\downarrow$ 

#### 🕶 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🕶

ژمارهی دهیی بهشیوهی کهرت بنووسه

- · . V · £ 🚻
- 🗤 ژمارهكان له بچووكهوه بۆ گهوره ريزبكه. 7,70 :7,70 :7,07
  - 11 + 1 + 19 + 27 + 77

.... 1

۲۹ سال له تهمهنی هوما به ۳ سال له تهمهنی

هەنى كەمترە. ئەگەر تەمەنى ھەنى ١٩ سال بىت بۆ دۆزىنەودى تەمەنى هوما كام هاوكيشە بەكارديت؟

ب ۱۹ + ۲ = ن

وانهي

# بهشینهوه له لیکدان

#### **Distribution in Multiplication**



پارچه پارچه سیفهتی بهشینهوه لهلیکداندا بریتییه له لیکدانی ژمارهیه که دوو ژماره، واته لیکدانی ئه و ژمارهیه لههه ریه که دوو ژمارهکه و پاشان ئهنجامی دوو لیکدانه که کویکریته و ه

#### پیداچوونهوهی خیرا

- 79 + A N
- 10 779
- $\Lambda \times (\Upsilon \times \Upsilon)$
- 1 · ÷ A 0 · ·
- $(\xi \times 9) + Y \cdot \times 9$

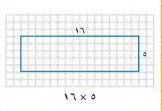
زاراوهكان

<mark>سیفهتی بهشینهوه</mark> distribution property

# چالاكى سىفەتى بەشىنەرە بۆ ئەژمۆركردنى ٥ × ١٦ چۆن بەكاردەھۆنرىخ؟

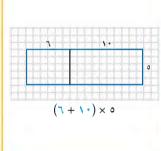
#### ههنگاوی ۱

لاکیشهیهك لهسهر كاغهزی چوارگوشهكان دیاربكه، پانیهكهی ۵ یهكه و دریژیهكهی ۱۲ یهكه بیّت. بیر له پروویهرهكه بكهوه وهك ئهنجامی لیّكدان.



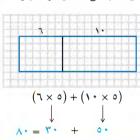
#### ههنگاوی ۲

 ۱۰ یه که له لای راستی لاکیشه که بژمیره. هی لیک بن به شکردنی لاکیشه که بکیشه.



#### ههنگاوی ۳

سیفهتی بهشینهوه بۆ پونکردنهوهی سهرجهمی ئهنجامی لێکدان بهکار بهێنه یهکهمجار ناو کهوانهکان لێکبده. پاشان ئهنجامی لێکدان کۆیکهرهوه



واته  $0 \times 11 = 11$ 

● کاغهزی چوارگۆشهیی بۆ ئەژمێرکردنی ۲۰ × ۱۷ = ن بهکاربێنه.
 دووباره دەتوانی سیفهتی بهشینهوه بۆ دیاریکردنی بههای بر لهگهڵ گۆراودا بهکاربهێنی.

نموونه به های 
$$7 \times (i + 0)$$
 چهنده، تهگهر  $i = 0.1$ ؟

$$\Gamma \times (\dot{\upsilon} + \circ) = (\Gamma \times \dot{\upsilon}) + (\Gamma \times \circ)$$
 سیفهتی بهشینهوه 
$$= (\Gamma \times \dot{\upsilon}) + (\Gamma \times \dot{\upsilon})$$
 لهشویننی ن بههای ۱۰ دابنیّن

**\*\* + 7 • =** 

۹ ٠ =

• سیفه تی به شینه وه بق د لنیابوون له راستی هاوکیشه ی  $\times (i + 7) = 3$  به کاربه ینه، نهگه رi = 0 ، پاشان i = 0 .

🚺 روونبکهوه چۆن سیفهتی بهشینهوه بۆ دۆزینهوهی ۷ × ۸۲ بهکاردههینریت. ههنگاوهکان دیاربکه.

كاغەزى چوارگۆشەيى بەكاربهينە بۆ ئەژميركردنى ئەنجامى ليكدان. 10 × T+ 1

1 / × / • | | | |

- 7 × 7 m
- 18×4.

سيفهتي بهشينهوه سهرلهنوي بو نووسيني ههربريك بهكاربهينه. پاشان ئهنجامي ليكدان ئهژميربكه.

YXXV N

1 V × 0

1×18

71 × 9 11

10 × V

TOX7 IV

17 × 0 + 1

- TXXT

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

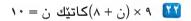
كاغەزى چوارگۆشەيى بۆ ئەژميركردنى ئەنجامى ليكدان بەكاربهينه.

17×9 M

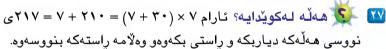
- 7× 44 11 18 × 7 + 11

سيفهتي بهشينهوه سهرلهنوي بو نووسيني ههربريك بهكاربهينه. پاشان ئهنجامي ليكدان ئهژميربكه.

- TEXA NO
- 77 × 17 1
- 77 × 1 · 1
- حميد دەقى برەكە سەرلەنوى بەبەكارھىنانى سىفەتى بەشىنەوە بنووسە. پاشان بەھاى برەكە ئەژمىربكە



- $\Upsilon^{+} = (3 + \omega)$ کاتێك س  $\times \Lambda$
- $\wedge \cdot = (m + 1)$  کاتنګ س
- ۲ × ۳ (ت + ۲) × ۳ 🜃
  - 🚻 پاشا ٤ شهتل تهمامهي ههيه و ههر شتلهي ههفتانه ٤ دانه دهگريت. ياشا بهرههمی سی ههفتهی لهگهل ۳ له هاوریکانی بهشکرد. ههریهکهیان چەند تەماتەي بەركەوتووە؟



- 🚻 سیفهتی بهشینهوه بو دلنیابوون له راستی هاوکیشهکه بهکاربهینه. ٥×(س+٦)=٠٦٠، كاتيك س=٢٠.
- 🛂 🥏 بنووسه سیفهتی بهشینهوه به بۆچوونی خوّت راڤهبکه، نموونه لهسهر حيبه حيكر دنيان بهينهوه.



#### 

- 🚺 (۱۷ س) + ۲۷ ئەۋمێرېكە، كاتێك س = ٤.
- 📉 بن نزیکترین دهیه کنزیکبکهوه، پاشان کنیبکهوه .T. £7 + V, T9
  - T,01 + +, TO TT
  - ٥٦,٩ ٩٠,٨

 $\downarrow$ 

۳٤ بهای رهنووسی ۸ له رماره ۲۸۰۵۷۰٤ بنووسه.

- ج ٠٠٠٠٨
- د ۲۰۰۰۰۸
- أ ۸۰۰

#### انهى



#### پيداچوونهوهي خيرا

برهکه ئەژمیریکه، کاتیك س = ۱۲

- ۲ 🚺 ۲ + س 🚺 ۲۶ س
- س + ۲۵ 🚺 ۳۲ س
  - س × ۷

# ریکگاکانی شیکاری پرسیارهکان

هاوكيشهيهك بنووسه

#### **Problem Solvin Strategies:**

Write an Equation

پرسیار رووبهری رهشمالیّکی گهوره ٦٥ مهتر دووجایه، بارستاییهکهی ۱۸ کگم. رهشمالهکه له ۱۳ پارچه قوماشی رووبهر یهکسان پیکهاتووه. رووبهری ههر پارچهیهك چهنده؟

#### تيبكه

- داواکراو چییه؟
- ئەو زانياريانە چىن كە بەكاريان دەھينىت؟
  - زانیاری ههیه که بهکارت نههینابیت؟

# 

#### بالاندايني

چ رێگایه که بو شیکاری پرسیاره که بهکارده هێنیت؟
 دهتوانی هاوکێشهیه که بنووسی و شیکاری بکهیت بو

دۆزىنەوەى رووبەرى ھەر پارچە قوماشكك.



#### شيكاربكه

#### چۆن ئەم رىگايە بەكاردەھىنىت بۆ شىكارى پرسيارەكە؟

هاوكيشه بنووسه. پاشان ئەژميرى هزرى بۆشيكارى هاوكيشەكە

به کاربینه؟ گریمان س = رووبه ری هه ر پارچه قوماشیك.

س = ٥ بیربکهوه: ۱۳ لیکدانی کام ژماره پهکسانه به

 $\downarrow$ 

٥٦؟ كەواتە رووبەرى ھەر پارچە قوماشنك ٥ مەتر دووجايە.

#### ساغبكهوه

- چۆن له راستى وەلامەكەت دلنيادەبىت؟
- چ رێگەيەكى تر دەتوانى بەكاربهێنى؟

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

هاوكيشه بو ههرپرسياريك بنووسه وشيكارى بكه. ئهو گوراوهى دەينوينى روونيېكەوە.

- 🚺 ئەگەر رووبەرى رەشماللەكە ١٣٠م دووجا بىت، رووبەرى هەرپارچە قوماشنك چەندە؟ وە ئەگەر رووبەر ٣٤١م دووجا بيّت، دەبيتە چەند؟
  - 🚺 ۱۸ رەشمال بەژمارەي يەكسان لەچەند ريزيكدا دانراون، ئەگەر ژمارەي گشتى رەشمالەكان ٣ ئەوەندى ژمارەي هەررىزىك بىت ئايا لەھەررىزىكدا چەند رەشمال ھەيە؟

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بق شیکاری پرسیاری ۳، ۶ به کاربه ینه، ئهم خشته یه ژمارهی ئه و پیتانه نیشانده دات که هه ر قوتابىيەك بەشيوەى

> دروست له تاقیکردنهوهدا دەرىبريوە.

تاقيكردنهوه لهسهر ددربرين			
ژیان	ژوان	بێڗٛان	ڕۅٚڗٵڹ
17	١٥	١٨	19

كرداريك جيبهجيبكه. ليستيكي ريكخراو پيكبينه بهدوای شیوازیکدا بگهری خشتهیهك یان وینهیهكی روونكردنهوه پيكبينه بخهملينه وساغبكهوه بهههنگاوهكانتا بچۆوه

ریکاکانی شیکاری

يرسيارهكان

هێلكاري يان وێنهيهك بكێشه

نموونهیه ک دروستبکه یان

پرسیاریکی سادهتر شیکاربکه ماوكيشهيهك بنووسه

دەرئەنجامى ژيربيرى بەكاربهينه

🚹 له کام هاوکیشهدا س بهکارهینراوه بونواندنی 💯 بێژان ۹۰ نمرهی له تاقیکردنهوهکه هێنا. کام ژمارهی پیتهکان که روزان به شیوهیهکی دروست زیاتر له ژوان دهریبریوه؟

$$-$$
 س = ۱۹ د  $-$  س = ۱۹ ب س = ۱۹ د ا

هاوكيشه بوّ دياريكردني ژمارهى نمرهكان لهسهر ههرخشتهیهك كه بهشيوهى دروست دهريبريو.

#### جێبهجێکردنه جياوازهکان —

- 🗿 ئاريان كاتژمير ١:١ى دواي نيوهرو گهيشته مهلبهندي بازرگاني ، ٢٥ خوله کی له دوکانی ئامیره مؤسیقیه کان به سهربرد، ۲۰ خوله کیش له دوکانی جل و بهرگ و ۳۵ خوله کیش له دوکانی کومپیوته ر. پاشان رویشت. ئاریان له چ کاتیکدا له مهلبهندی بازرگانی رؤیشته دهرهوه؟
  - 🚺 هەركاتىك ئۆتۆمبىلەكەي ئىبراھىم ٢٠١كم بېرىت دەبەيەك سوتەمەنى پێویست دەبێت. ئەگەر برى سوتەمەنى لەناو تانكى ئۆتۆمبیلەكە ٣ دەبەبىت. ئايا بەشى برينى ماوەى ٠٠ ٤كم دەكات؟ وەلامەكەت روونېكەوه.
    - 💟 رینوینی دوو ژماره سهرجهمیان ۳۶ و جیاوازیان ٤، ئهو دوو ژمارهی کامانهن؟
    - 🔼 شاعیریک ۲۳ نامهی لهلایهن خوشهویستهکانیهوه لهروّژی دوو شەممە پنگەيشت ھەروەھا لەرۆژى سنشەممە ٥٤ نامە و ژمارەيەكى تریش لهروّژی ههینی پیگهیشت. ئهگهر ژمارهی گشتی نامهکان ۱۲۷ نامه بنت. ئايا رۆژى هەينى چەند نامەى پنگەيشتبوو؟ هاوكنشەيەك بنووسه و شیکاری بکه. گۆراوهکه چی دهنویننی روونیبکهوه.
  - 🛂 🥒 پرسیار بنووسه بتوانی به هاوکیشهی س × ۳ = ۲۱ شیکاری بکهی.

## بەشى ٣

#### پيداچوونهوه Review

#### 🤣 دڵنيبابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- رستهیه کی ژمارهییه هینمای یه کسانی تیدا به کارده هینری بو نیشاندانی دوو هینده یی یه کسان.
  - 💟 🤔 پیت یان هیمایه که ژمارهیه ک دهنویننی.
- النكدانى رمارهيەك لەسەرجەمنك وەك ئەوە وايە كە ھەر كۆلكەيەك كەسەرجەم لىكدانى ئەو رمارەيە بدرىت پاشان ئەنجامى لىكدان كۆبكرىتەوە.
- هاوکیشه equation هینمای یهکسان equal sign بره که variable سیفه تی پیکهوه به ستن associative property سیفه تی به شینه وه distributive property ئه ژمیر بکه یت
  - 👪 بۆ ئەوەي بەھاي برەكە 🔑 گۆراوەكە بە ژمارەيەك دەگۆردريت پاشان كردارەكان جيبەجى دەكريت.

#### 🐼 دڵینابوون له کارامهییهکان

بريك بنووسه ئەوەى ھەرگۆراويك دەينويننى روونيبكەوه.

اله قوتابخانهیه کدا ۱۲ بژمیر ههیه لهسالی تا لهشهمهنده فه ریك ۵۳ نه فه ر ههیه. ههندیکیان داهاتو و چهند دانهیه کی تری بن زیادده کری. دابه زین.

بههای برهکه ئهژمیربکه.

- ho = 
  ho کاتێك كho = 
  ho کاتێك ho = 
  ho

هاوكيشهيهك بنووسه، ئهومي گۆراوەكه دەينوينني روونبكهوه. پاشان هاوكيشهكه شيكاربكه.

شاد ۱۷ قه ڵهمی ههیه، چهند دانهیه کی دابه دیار، ۱۵ عادل ۱۷ پهپکهی ههبوو، چهند دانهیه کی تری ۴ دانه کی لا مایه وه. کری. ژماره که کی بوو به ۱۸ پهپکه عادل چهند چهند قهله می داوه تی ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کی کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه که کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کارگرو ۲ پهپکه کارگرو ۲ پهپکه کارگرو ۲ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کریوه ۶ پهپکه کارگرو ۲ پهپکه کارگرو ۲

 $\downarrow$ 

هاوكيشه شيكاربكه. ئهو سيفهتهي بهكارتهيناوه دياريبكه.

- × ۱۹ = ۰ 📭 س
  - ۱٦×ت = ١٦ 🚺

- $(9 \times \omega) \times \overline{0} = 9 \times (\xi \times 0)$ 
  - ۲×۱۳ = س × ۲ 🚺

#### 🤣 دڵنيابوون له شيكاري پرسيارهكان

شبكاريكه.

۱۱ لازق ویستی باخچه لاکیشهکهی بهتهل پهرژین بکات که دریژییهکهی ۱۸م و پانیهکهی ۱۲م. پیویستی به چهند مهتر تهل ههیه؟

#### هاوكيشهيهك بنووسه و شيكاري بكه

ایک شازاد ویستی ۲۶ کتیب بهیهکسانی لهناو ۶ پاکهتدا دابنی چهند کتیبی خستوّته ناو ههر پاکهتیک؟

## ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**

#### برسیارهکه تیبگه

هاوکیشهی پرسیاری ٤ ئهوه دهگهینی که س - ٥ یه کسانه به ۷ + ۱۲ یان ۱۹ لهبهرئه وی ۵ له س دەركراوە، پيويستمان بەدياركردنى ژمارەيەك ھەيە که ۵ی له ۱۹ زیاتربیت.

#### وه لامی گونجاو بو پرسیاری ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- 🚺 کام رسته هاوکیشهی ۱۰ س = ۲ دهنویننی 🤋
  - أ ژمارهیهك ۱۰ی کهمبیت یهکسانهبه ٦
    - ب ۱۰ کهم ۲ یهکسانهبه ژمارهیهك
    - ج ۱۰ کهم ژمارهیهك یهکسانهبه ٦
    - د ۲ کهم ژمارهیهك یهکسانهبه ۱۰
- 💟 كام بر سيفهتى ئالوگۆر لەكۆكردنەوەدا دەنويننى،؟
  - · + V + \7 = V + \7 | 1
    - 11 + 7 = 7 + 11
      - ج ۲۱ + ۰ = ۲۱

  - 💟 کام ژماره هاوتا نیه لهگهڵ ۱٫۷۵؟

  - ح ۱۰,۰+ ۲۰,۱ ح ب ۲٫۹ – ۲۸٫۰ ٠,٠١ + ٧٥,٠ ا
- 🛂 به ای س له س ۵ = ۷ + ۱۲ کامهیه؟ د جگه لهوان 18 3 ب ۱۹
- 🖸 بەھای ۱۰ × س × ۳ چەندە، ئەگەر س = ۲؟ اً ۲۳ ب ۳۰ ج ۳۶ د جگه لهوان

بهرزترین خیرایی گیانهوهران

خشتهکه بهکاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۸.

- 🚺 كام گيانهوهر خيراييهكهي نزيكهي دووئهوهندي خيرايي ووشتره؟
  - ج بهور (یلنگ) أ كەنغەر
  - د جگه لهوان ب کهري کێوي
  - 🔽 ئەگەر كەنغەر ٦ خولەك رابكات، دەبىي ووشتر چەند رابكات بۆ ئەوەى ھەمان ماوە بېرپىت؟
    - ج ٨ خولهك
- أ ٦ خولەك ب ۷٫۵ خولەك
- د ۱۲ خولەك
- 🔼 كام هاوكيشه ئهو ماوهيه بهمهتر دياريدهكات كه بهورهکه لهماوهی ۱۶ خولهکدا بریویهتی؟
- $912 = 9 \cdot \cdot + 12 \boxed{2} 177 \cdot \cdot = 9 \cdot \cdot \times 12 \boxed{1}$

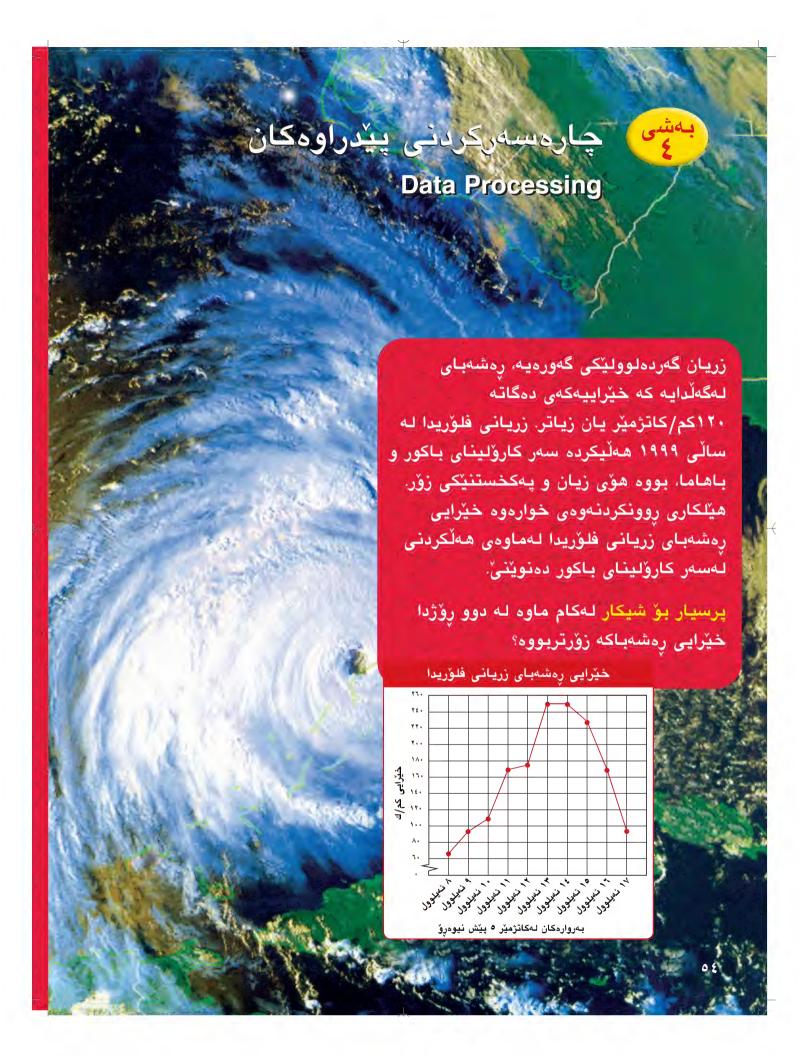
#### Write What You Know

 $\downarrow$ 

- ۱ باریک باسبکه بتوانی به هاوکیشهی
- 1 w = 1 بینویّنی. پاشان هاوکیشهکه
  - شیکار بکه

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

- 🚺 بۆئەم پرسيارەي ديت ھاوكيشەيەك بنووسە و\_ شیکاری بکه پاشان نواندنی گۆراوهکه روونبکهوه
  - . شاباز ۱۰۸ ههزار دینار لهبری نرخی ۹
  - فەرھەنگ داوە، نرخى يەك فەرھەنگ چەندە؟



# وانهارییهکانت ساغبکه و Check what you know

ئەم لاپەرەيە بەكار بىنە بى دلنىا بوون لە ھەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پىويستە بى ئەم بەشە

#### 🕢 زاراوهکان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريىرە.

- نهگهر چهند پیدراویکی جیاوازت ههبوو، به ئاسانی دهتوانی یه و پیدراوانهبه بهکارهینانی <sup>؟</sup> بهراوردبکهیت.
- 🚺 ویّنهی روونکردنهوهیی که گوّرانی پیّدراوهکانی تیّدا دهردهکهویّت بهپیّی کات بریتییه له 🤐 .

#### 🤣 خشته دووبارهبووهكان

خشته دووبارهبووهکه بو شیکاری پرسیاری ۳ تا ۲ بهکاربهینه.

- 👔 له تاقیکردنه وهکه دا چهند قوتابی نمرهی ۹۰ی به دهست هینا؟
  - 🚹 چەند قوتابى نمرەى ۹۰ يان ۱۰۰ى بەدەست ھێنا؟
    - 💿 چەند قوتابى لەتاقىكردنەوەكەدا بەشداربوو؟
  - 🕥 چەند قوتابى كەمتر لە ٩٠ نمرەيان بەدەست ھێنا؟

نمرهى تاقيكردنهوهكان		
دووباره	نمرهى	
17	٧٠	
10	۸٠	
17	٩٠	
17	1	

ئەستوونەكانى روونكردنەوەيى

barcharts

graphical line

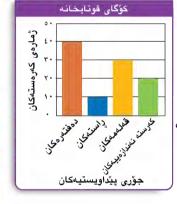
هيللى روونكردنهوهيي

وينهكراوهكأن diagram

#### 🤣 خويندنهودي وينهي روونكردنهوديي

ئەستوونى روونكردنەوەيى بۆ شيكارى پرسيارى ٧ تا ١٢ بەكاربهينه.

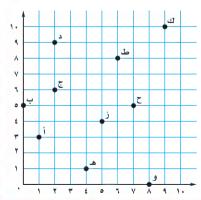
- 🔽 چەند جۆر پيداويستى لەم وينە روونكردنەوەييە دەردەكەويت؟
  - 🚺 چەند قەڭەم لە گەنجىنەكەدا ھەيە؟
  - 🚺 سەرجەمى ژمارەي كەرەستەكان لە كۆگاي چەندە؟
- 🚺 ژمارهی ئامیره ئەندازەییەکان چەندی لەژمارەی راستەکان زیاترە؟
  - 🚺 كام كەرەستەلە كۆگاكەدا زۆرترىن ژمارەى ھەيە؟
  - 🚻 ئەگەر نرخى قەلەمىك ۲۰۰۰ دىنار بىت. نرخى ھەمووى چەندە؟



#### ♦ جووته ريكخراوهكان

بۆ ناولىنانى خالامكانى سەر تۆرى چوارگۆشەكان لە پرسيارەكانى ١٣ تا ٢٢ جووتە رىكخراوەكان بەكاربهينه.

- (1:7) (Y:7)
- (1:1) (1:0)
- (o:+) (\lambda: \tau) (\lambda: \tau)
- (Y: 0) (Y: P)
- (+: A) (1: +(A) (1: +



# کوکردنهوه و ریکخستنی آ زانیارییهکان

## **Collecting and organising Data**

#### فيربه

خشتهی سهرژمیری خواره وه ژمارهی فایله فرو شراوه کان له پینج هه فته ی یه کهم له سالی خویدنداد ده نویینی. چون ده توانی ژماره ی گشتی فایله فرو شراوه کان بدوزیته وه ؟ ده توانی خشته یه کی دو و باره بوونه وه بو ریک خستنی پیدراوه نیشاندراوه کان له خشته ی سهرژمیری پیکبینی.

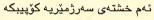
#### پیداچوونهوهی خیرا —

- 7£ + 9 🚺
- 78 + 17
- 11 + 2 .
- 77. + 10
- 17. + 78.

زاراوهكان

<mark>دووبـارەبوونـەوەى كەڵـەكەبوو</mark> cumulative ferquency

## \_ چالاکی



#### ههنگاوی ۱

هینمای سهرژمیری هه هه هه هفتهیه که بژمیره. نهم سهرجهمه لهنهستوونی دووبارهبوونه وه له خشتهی دووبارهبوونه وهی بهرامبه ربنوسه

فايله فروّشراوه كان			
	ژمارەي فايلەكان	هەفتە كان	
	## ## ## ##	هدفتدی ۱	
	#####	هەفتەي ۲	
		ھەفتەي ۳	
		ھەفتەي ؛	
	1 ### ###	هەفتەي ە	

## ههنگاوی ۲

ئەم **دووبارەبوونەوەى كەڵەكەبوو** سەرجەمى فايلە فرۆشراوەكان دەنو<u>ێ</u>نێ

فايله فرۆشراوەكان		
دووباره بوونهوهی کهڵهکه بوو	دووباره بوونهوهی فایله فروّشراوهکان	هەفتەكان
۲٠	۲٠	هەفتەي ١
<b>70 = 10 + 7</b>	10	هەفتەي ۲
- 10		هەفتەي ٣
		ھەفتەي ٤
		ههفتهی ٥

رەنووسى كۆتايى لەئەستوونى دووبارەبوونەوەى كەللەكەبوو ژمارەى گشتى فايلە فرۇشراوەكان ديارىدەكات

كەواتە، ژمارەي فايلە فرۆشراوەكان ٧٢

ژمارهی فایله فرۆشراوهکان تا کۆتایی
 هەفتەی سێیهم چەنده؟



#### 🖊 ساغبکهوه

۱ خشتهی دووبارهبونهوه و خشتهی سهرژمیری بهچی لیک جیادهکرینهوه و لهچیدا جیاوازن.

خشتهی دووبارهبوونهوه بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۵ بهکاربهینه.

- 🚺 كام بهسته زورترين قوتابي كريويانه؟
- 🕎 کام بهسته کهمترین قوتابی کریویانه؟
- 🚹 ژمارهی ئهو قوتابیانهی کهمتر له ٤ بهسته دهفتهریان کریوه چهنده؟ 🕯
  - 🔯 ژمارهي ئهو قوتابيانهي كه دهفتهريان كريوه چهنده؟

## 🖊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

خشتهی دووبارهبوونهوه، بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۹ بهکاربهینه.

- 🚺 چهند قوتابی لهههفتهی یهکهم و ههفتهی سییهم بهشداربوون؟
  - 🔽 چەند قوتابى تاكۆتايى ھەفتەي دوۋەم بەشداربوون؟
    - الهچوار ههفتهکهدا چهند قوتابی بهشداربوون؟
- شمارهی به شداربوو له ههفتهی یه کهم و دووهم چهندی زیاتربوو اله ههفتهی سییهم و چوارهم؟

خشتهی سهرژمیری بو شیکاری پرسیاری ۱۰ تا ۱۳ بهکاربهینه.

- ن خشتهی دووبارهبوونهوه بو پیدراوهکان دروستبکه.
  - 🚺 زۆرترىن قوتابى كام كاتيان ھەلبراردووه؟
- 🚺 چەند قوتابى ھاوپەشيان لەچالاكىيەكانى پىش نيوەرۆدا كردوه؟
- تهگهر ههرقوتابیه کته ته نها لهیه که چالاکییدا به شداری کردبیّت، ژمارهی که و قوتابیانه ی له چالاکی وهرزشی هاویه شیانکردووه چه نده؟

دەفتەرەكان كە قوتابيان كريان		
دووبارەبوونەودى كەللەكەبوو	دووبارەبوونەوەى ژمارەى قوتابيان	ژمارەي دەفتەر لەبەستەيەكدا
71	71	١
٥٣	77	۲
٦٩	١٦	٣
٨٤	10	٤
97	١٢	0

بەشداربوو لە يانە		
دووبارەبونەوەى كەڭەكەبوو	دووباره بوونهوه	هەفتەكان
٧	٧	ههفتهی ۱
۲٠	١٣	هەفتەي ۲
۲٥	٥	هەفتەي ٣
44	١٤	هەفتەي ٤

چالاكيه وەرزشيەكان	بەشداربوون لە
ژمارهی قوتابیان	کاتی چالاکی
1###	۹:۳۰ پیش. ن
	۱۰:۳۰ پیش. ن
	۱:۳۰ پاش. ن
	۲:۳۰ پاش. ن

۱۱ قوتابی پرسیار چییه? له راپرسیّك لهسهر رونگه پهسندكراوهكان، ۱۱ قوتابی رونگی شین و ۷ قوتابی رونگی سین و ۷ قوتابی رونگی سوریان هه لبژارد. ئهوانهی مانهوه سهوزیان هه لبژارد. ۲۶ قوتابی تیدا به شداربوو. وه لام ۲.

+

#### 🏾 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- برپّك بنووسه ئەم رووداوەى ديّت بنويّنى: كويٚستان ٤ لاپەرەى كەمتر لە بوستان خویٚندەوە، بوستان س لاپەرەى خویٚندەوە.
  - ™ شیکاربکه. ن ۹ = ۲۱
- ۱۷ نزیکبکهوه. ۲۲۹ ۲۹۷ بۆ نزیکترین ملیۆن.
  - ۱٬۰۵۸ من نزیکترین دهیهك نزیکېکهوه.

ووسینی ژمارهکه به	ئەو پىتە ھەڭبژێرە كە ن
	رە <b>نوو</b> س رووندەكاتەوە.
<4	المسادسون پينج و نو
ع, ه ح	0, • 9 1
ه ۰ ۹	ب ۹٫۵
ئەشە بەش لەسەد.	۲۰ برتامه داری ا
1,77 []	•,•٢٦ 1

ب ۲۲،۰

۲,٦ ع



سالانه قوتابخانهیه که پیشبرکی بو قوتابیان ریکدهخات بو باسکردنی زاراوهکان. قوتابیه بهشداربووهکانی پولی پینجهم له پیشبرکیکه دا ئه و ئه نجامانه یان تومارکرد که لهخشته ی به رامبه ردا ها تووه. ناوه نده ئه نجامه کانیان چهنده؟

<mark>ناوهند</mark> (تێکڕا) ژمارهیهکه پێدراوهکان دهنوێنێ، دهتوانی ناوهند دیاربکهین بهکوٚکردنهوهی گشت پێدراوهکان. پاشان سهرجهم دابهشی ژماره پێدراوهکان بکهیت.

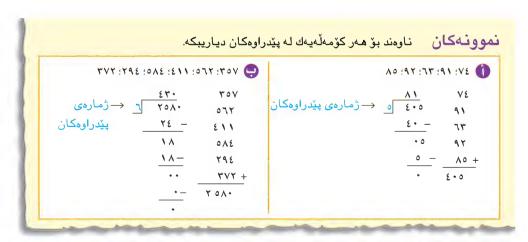
پێشبڕڮێؠ باسكردئي ڒاراوهكاڻ		
ژمارهی زاراوه راستهکان	ناو	
۰۸	دارۆ	
٥٨	داريا	
٥١	دلێر	
٦٢	دۆستى	
71	دارا	

#### نموونهكان

كهواته، ناوهند ٥٨.

ههنگاوی ۱
ههموو پيدراوهكان كۆبكهوه
٥٨
٥٨
٥١
٦٢
٦١+
79.

• ئەگەر دانا ۷۰ زاراوەى راست بىت و بى خىشتەكە زىادىكەى، چ كارىگەرىىكى لەسەر ناۋەند دەبىت؟



هەروەها بۆ ئەژمىركردنى ناوەند دەتوانى ئامىرى برمىر بەكاربهىنى.

🚺 ئەم كۆمەڭە پيدراوانە بخوينەرەوە. ٥؛ ١٦؛ ١٧؛ ١٧؛ ١٨، ئايا گومان دەكەيت كە ناوەند نزيكترېيت لە ٥ يان له ١٦؟ ئەمە لېكېدەرەوە.

ناوەندى ھەر كۆمەلىك لەم يىدراوانە ديارىبكە.

- 18:77:1A N
- £0:1VY:1+0:0A M

T9: TV: CV: VY: PT

TY: YA: YO: 19 [V]

NN Y31: K11: A31: A71: K1 K1

راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ناوەندى ھەر كۆمەلەيەك لەم پيدراوانە دياريبكە.

- 1 : 9 : 7 : 7 11:9:0:7:9 🔯
  - 17. :180 :00 :11.
- 7A0 :7A0 :717: 017: 0A7: 0A7 178:177:1..:170:178
  - T. . : TO . : 1 V . : T. . : 1 0 . : 1 . . ME

70 · : 9 A · : 1 70 · M

V7:V7:V7:A8:90 M

- T 07 + : 1 77 + : 7 2 7 : + 77 1 : + F 0 7
- ناوەندەى دراو بۆ دياريكردنى ژمارەى ناديار لەھەر كۆمەللەيەك لە ييدراوەكان بەكاريهينە.
- ۱۰:۷:۰۱۰:۱۳:۱۰ ناوهند: ۱۰ 🚺 ۱:۳:۰ ا ناوهند: ٤
- 🚺 ۲۰: ۲۰: ۳۰: ۱۸: ۳۳: ۱۸ ناووند: ۲۰ 🚺 ۱۲: ۱۵: ۱۸: ۱۰: 🌃 ناوهند: ۱۳

#### تۆمارى نمرەكان تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه تاقيكردنهوه ناو كاردۆ كاروان كارزان نههاتوو كاربين

#### خشتهکه بو شیکاری پرسیارهکانی ۲۰تا ۲۴ بهکاربهینه.

- 🚻 تێکرایی نمرهکانی کاروان چهنده؟
- 🚻 چۆن تۆكرايى نمرەكانى كاربين بەبى ئەۋمۆركردن دەدۆرىتەرە؟
- 🚻 کامیان بهرزترین ناوهند یان تیکرای نمرهکانی 🦳 به دهستهیّناوه، کاردو یان کاروان یان کاربین؟
- 🜃 🥏 بنووسه پرسپاریک بنووسه به به کارهینانی 🔞 ههموویان له ریزیکدا دانیشتبوون کاردو لهپیش ييدراوهكاني خشتهكه ياشان يرسيارهكه شيكاريكه
- 🚻 دەرئەنجام كارزان پيويستى بەچەند نمرە ھەيە لە تاقیکردنه وه ی ۱ دا تاکو تیکرای نمرهکان بکاته ۸۹؟
- کارزان و لهدوای کاربینه وه بوو کاروان یهکهمی ريزهكه بوو. كي راسته وخو لهدواي كارزان دانيشبوو؟

#### ا ييداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە 🚤

🚻 بههای ٥ + م چهنده؟ کاتیک م = ١٢.

13901

0 mov +

\* 1.0 07A

 $\downarrow$ 

- 1 TAV 000 -
  - ۳۲٫۵ ۸۷٦ بق نزیکترین بهش لهههزار

## 💎 💨 شیکاری هاوکیشهی ۱۳ + ن = ۲۹

اً ن = ۱۳

اب ان = ۱۲

## شيكردنهومي روونكردنهومييهكان **Analyze Data**

ئەم <mark>ويننەدارە</mark> ژمارەيەك ييدراو بەھۆي كۆمەليك ھيما و وينەوە دەخاتەروو بۆھەر وينەداريك كليليك

ههیه، ئهویش ئهو ژمارهیه روون دەكاتەوە كە ھيماكە دەينوينى.

بروانه وينهداري ژمارهي قوتابيان لهوانهى وهرزشدا ژمارهی گشتی قوتابیان که

له ههردوو دوو وانهی کاتژمیری ۳,۰۰ و ۴,۰۰ به شداربوون چهنده؟ له ریزی دوو وانهکهدا ۸ هیما ونیو ههیه.

$$V = V + (V \times V) + V = VV$$
واته،

ئەستوونە روونكردنەوەييەكان پيدراوە ژماردراوەكان بەھۆى ئەستوونى ئاسۆيى و شاوڭى دەخاتەروو. ئەم جۆرە وينه روونكردنهوهييه يارمهتى بهراوردكردنى راستيهكانى پهيوهند به كۆمەڭنك لە پندراوەكان دەدات.

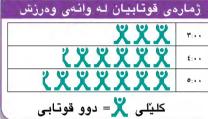
> ئەستوونە روونكردنەوەييەكانى لاى چەپ بخوينەوە. كام گيانهوهر له راكردندا خيراتره، شيريان كهرويشك؟

بۆ وەلامدانەوەى پرسيارەكە سەرنج لەئەستوونى شيرەكە بده.

خيرايي شير چهندي له خيرايي كهرويشك زياتره؟

خيرايي شير ٥٠ كم/ك و خيرايي كهرويشك ٣٥ كم/ك

ژمارهی قوتابیان له وانهی وهرزش XXXXXX XXXXXXX



زاراوهكان وينهدار diagram ئەستونە رونكردنەوەييەكان barchart graphical line هيڵي روونكردنهوهيي

ييداچوونهوهي خيرا ژمارەي ناديار لەشيوازەكەدا

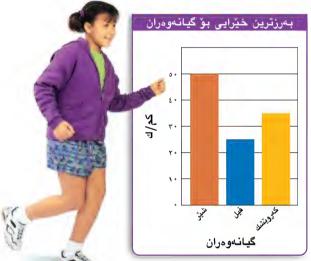
T1: V1: A1:

\*: Y: 3: F: W: 11: 71:

3: A: Y1: F1:

• A: 3A: AA:

range مهودا



 $^{\circ} \circ ^{\circ} = ^{\circ} \circ ^{\circ}$  که واته، خیرایی شیر  $^{\circ} \circ ^{\circ} \circ ^{\circ} \circ ^{\circ}$  که خیرایی که رویشك زیاتره.

هيڭى روونكردنەوەيى چۆنىتى گۆرانى پىدراوەكان بەپىيى كات روون دەكاتەرە. تەماشاي ھێڵي روونكردنەوەيى بۆ ناوەندە ماوەي راھێنانە وهرزشییه کانی دلیر بکه. ماوهی راهینانه وهرزشییه کان که چاوهروان دەكرى دلىر له هەفتەي حەوتەمدا چەندە جىبەجىي بكا؟ دلىر ماوەي راهینانه وهرزشییهکهی ههرههفتهیهك ٥ خولهك دریّژدهکاتهوه. لهبهر ئەوەى ناوەندە ماوەى راھينانى لە ھەفتەى شەشەم 20 خولەك بوو، ناوهنده راهینانی له ههفتهی حهوتهمدا دهبیته ۵۰ خولهك.

> مهودا بریتییه له جیاوازی نیوان گهورهترین و بچووکترین ژماره له پيدراوهكان.

ناوەندە ماوەي راھينانى دلير خولهكهكاز هەفتە

#### ساغبكهوه

- دا کام جوّر له ویّنه روونکردنه وهییه کان باشتره بوّ به راوردکردنی تیّکرای پله کانی گهرما له هی فقته یه کدا؟ وبوّچی؟
  - وینهی روونکردنهوهی پیشوو بو شیکاری پرسیاری ۲، ۳ بهکاربهینه.
- ناوهندهی کاتی راهیننانه وهرزشیهکانی دلیّر آن لهکام ههفته دا پیشبینی دهکه یت که ناوهنده که ناوهنده چهنده؟ مهودای دهگاته چهند؟

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

وینهدارهکه بو شیکاری پرسیاری ۶ تا ۷ بهکاربهینه.

- 👔 کام پیشه پێويستي بهپێ روٚيشتني زياتر ههيه؟
- کام دوو پیشه ناوهندهی رویشتن به پی تیایاندا نزیکهی همان روشتنه؟
  - 🚺 🏽 ههر هیمای شوین پییهك چی دهنویننی؟
  - 🚺 پزیشك سالانه نزیکهی چهند کم دهبریّت؟

ئەم ھیلای روونکردنەوەيە بۆشیکاری پرسیاری ۸تا ۱۱ بەکاربینه

- پیشه و رویشتن به پی
  پیشهی پولیس
  پیشهی نامهبهر
  پیشهی نامهبور
  پیشهی روژنامهنوس
  پیشهی پزیشك
  کردنهودی:
  - سازان خشتهیه کی بق خواردهمه نی ریکخست تابارستاییه که ی کهم بکاته وه. له کام هه فته دا بارستایی سازان به شیوهیه کی زور که مده کات؟
    - 🚺 سازان لهنیوان ههفتهی یهکهم و سییهمدا چهند بارستایی دابهزی؟
    - دانهبهزی. میلان دوای ههفتهی چوارهم هیچ له بارستایی دانهبهزی. هیلانی روونکردنهوهیی لهنیوان ههفتهی چوار و پینج چون دهبیت؟
      - 🚺 مهودای کهمکردنهوهی بارستایی سازان چهنده؟
  - عەلى لەكىڵگەيەكدا كاردەكا، ھەررۆژىك ۲.٠ كگم دانەویڵە دەدات بە مریشكىك، چەند كگم دانەویڵەى پیویستە بۆ ٥ مریشك لەدووھەفتەدا؟

 $\downarrow$ 

# ۲ میهوس م

•,79

1,077+

كهمبوونهودي بارستايي سازان

#### 🏾 پيّداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه

- 17 906 11 179001 17 - 779077 - 779077
- m = 17 m = 17 m = 17 m = 17
- ۱۷ رئیستان ناوهنده، ئهم ژمارانه ئهژمیربکه: ۲۰ ۳۷؛ ۲۰ ۲۰؛ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰
  - ب کہ ت ۳۰ ت

- \_\_\_\_\_
- ۲۵ − ۵ − س = ۲۸ ن + ۸ = ۲۰
  - ۲۲ ریکترین ۳۱ ۵۸۲ ۳۱۷ بونزیکترین
  - سهدههزار نزیکبکهوه. ۱ ۳۲ ۵۰۰ ۰۰۰ ۳۳ ب ۵۸۰ ۰۰۰ ۳۲

## هيللى روونكردنهوهيى graphical line

یهیژه و ههنگاو نهم خشتهیه تیکرای مانگانه بو پلهکانی گهرمی لهشارى پينجوين دەنوينني.

جوين	اری پید	ى لەش	ى گەرم	ل پلەكان	نگانه بو	تیکرای ما
تەمووز	حوزهيران	ئايار	نیسان	ئادار	شوبات	مانگ
°۳۳	°YA	°۲۰	°No	°۱۲	°۱۰	تیکرای

99:47:1	• 1 : 1	90
	ن	زاراوهكا
numerical dgree	مارەيى	<mark>پەيرەى ر</mark>
	Step	هەنگاو

پيداچوونهوهي خيرا

نواندنى كۆمەلىك

11: A: V: O: Y N: 11

چ پەيۋەيەكى ژمارەيى بۆ

لهپيدراوهكان بهكارديني. 19:4:10:11:18:1

01:08:01:84:00

V1:77:V+:VA:V0 **[** 

دەتوانى ھۆللى روونكردنەوەيى بكۆشى بۆئەودى بزانى چۆن

پندراوهکان به دریژایی کات دهنوینی، لهبهرئهوه پنویسته یهکهمجار پهیژه و ههنگاو دیاریبکهی.

<mark>پهیژهی ژمارهکان</mark> زنجیره ژمارهیهکه له سفرهوه دهستپیدهکات و بهدورییهکی یهکسان لهسهر تهوهرهی ستوونی دادەنرىت لەوينەي روونكردنەوەيى.

 $\perp$ 

ههنگاو بریتییه له جیاوازی نیّوان ژمارهیهك و ئهو ژمارهیهی که راستهوخوّ له پهیژهکهدا بهدوایدادیّت.



#### ههنگاوی ۱

پەيۋەيەكى ژمارەيى بۆپىدراوەكان دىارىبكە كاتىك پلەي گەرمايى دەگاتە نێوان ۱۰ و ٣٣. يله له ٠ بن ٣٥.

ئە و ھەنگاوە كە گونجاوە بۆ پيدراوەكان ھەلبريرە. ھەنگاوەكە ٥.

#### ههنگاوی ۲

ههمیشه پهیژهی ژمارهیی بو وینهی روونکردنهوهیی به سفر دهستپیدهکات.

لهبهرئهوهی پیدراوهکان له نیوان ۰° و ۱۰° دا نیه، پچران له پهیژهی ژمارهییدا به بهکارهینانی هیلی شكاوه دەردەكەويت.

> ماوه يهكسانهكان لهسهر تهوهرهى ستووني دیاربکه و ژمارهکان لهسهری به پهیژه دابنی.

0
0

#### ههنگاوی ۳

ماوه یهکسانهکان لهسهر تهوهرهی ئاسوّیی دیاربکه. مانگهکان له خوارهوه بنووسه بهمهرجیّك لهگهڵ تهوهرهکهدا تهریب بیّت.

ناونیشانیک بو ههریه که له وینه روونکردنه وهیی و ته و مرده و در درده و میرود می استرونی بنووسه.



#### ههنگاوی ک

جووته رِیٚکخراو بو پیدراوهکانی (شوبات، ۱۰) (ئازار، ۱۲) (نیسان، ۱۵) (ئایار، ۲۰) (حوزهیران، ۲۸) (تەمووز، ۳۳) بنووسه.

لهسهر ویّنهی روونکردنهوهیی، خالّه گونجاوهکان بوّ ئهم جووته ریّکخراوانه دیاریبکه.

ئەم خالانە بە ھىللە راستەكان پىكەوەببەستە.



• ویّنه روونکردنهوهییهکه لهسهر گوّرانی پلهکانی گهرما له شاری پیّنجوین چی دهردهخات؟

#### 🚺 ساغبکهوه

مهبهست له نووسینی ناونیشانهکان بو ههریهك له ویند روونکرهوهکه و دوو تهوهرهکه چیه؟

بهکارهیّنانی پیّدراوهکان. هییّلی روونکردنهوهی پیّشوو بوّ شیکاری پرسیاری ۲ تا ۵ بهکاربهیّنه.

- 🚺 کام مانگ پلهی گهرما تیدا بهرزترینه؟
- ئایا پلهی گهرما له مانگی شویات تا مانگی تهمووز بهرز دهبیّتهوه؟ چوّن ئهمه دهزانیت؟



- 🔟 کام مانگ پلهی گهرما تێيدا نزمترينه؟
- تهگهر لهسهر تهوهرهی ستوونی ماوهکان بهکاربیّت که دریّری ههر یهکهیان ۱ بیّت شویّنی خالهکانی که جووته ریّکخراوهکه دهینویّنی چوّن دهبیّت؟

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۸ به کاربهینه.

- تهگهر ویستت هیّلی روونکردنهوهیی بق تهم پیّدراوانه دروستبکهی، چ ناونیشانیکی بق ههلّدهبژیّری؟ ناونیشان بق ههردوو تهوهرهکه چیه؟
  - پهیژهیه کله تهوهرهی ستوونی هه لدهبری یری؟ هه نگاوه که چیه؟
- 🚺 رۆژەكان كەلە خوارەوەى وينە روونكردنەوەييەكە دەردەكەون كامانەن؟

هیڵی روونکردنهوهیی بو ههرکوههلیک له پیدراوهکان بکیشه، پیدراوه دیارهکان له وینه روونکردنهوهییهکهندا پیناسه بکه.

تیکرای باران بارین به (سنتیمتر)							
نیسان	ئازار	شوبات	ك ٢	مانگ			
۱٫۵ سم	۲ سم	۳ سم	۲ سم	تیکرای بارین			

 بۆتۆمبىلە فرۆشراوەكان لەمانگىكدا

 مانگ
 ت
 ك
 ك

 مانگ
 ت
 ك
 ك

 نۆتۆمبىلە فرۆشراوەكان
 ۱۸
 ۲٥
 ۳٥
 ۲٥

يلەكانى گەرما لە شارى دۆكان

دوو شەممە

٣٨

رۆژ

یلهی گهرمی

سىٰ شەممە

چوار شەممە

- خەرجى مانگانەى مۆبايل بەھەزار دينار مانگ نيسان ئايار حوزەيران تەمووز ئاب گوژمەكە ۸۰ ۱۰۰ ۹۰ ۹۰ ۱۰۰
- نامادهبووانی یاری خلیسکینه

   همفته
   ۱
   ۲
   ۲
   ۵
   ۵
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   ۱
   <td

به کارهینانی پیدراوه کان هینی روونکردنه وه یی بو شیکاری پرسیاری ۱۳ تا ۱۹ به کاربه ینه.

- 🜃 جووته ریکخراوی (کانوونی یهکهم، ۳٫۲) لهلای تو چی دهگهینی؟
  - ناوهنده باران بارین لهشاری دوّکان لهمانگی تازار تامانگی تایار زیاد دهکات یان کهم دهکات. چوّن تُهوه دهزانیت.
  - ئهگەر پێدراوەكان ناوەندى ۲,۲ لەمانگى حوزەيران تێدابێت. ئايا وێنه ڕۅۅنكردنەوەييەكە دەگۆڕێ؟ چۆن هێڵەكە لە وێنه ڕۅونكردنەوەييەكە دەگۆرێت؟
  - دوو مانگی کانونی نیوان ناوهنده باران بارین له دوو مانگی کانونی دووهم و نیسان چهنده؟
    - ساران بارین له شاری دوّکان لهمانگی کانونی دووهم تا مانگی ئایار ریزبکه.
  - ستووسه هیّلی شکاوه له ژیر تهوه رهی ستوونی چی دهنویننی. روونیبکه وه.
- 🚹 🛹 پرسیاریک بنووسه پیدراوهکان لهوینه روونکردنهوهییهکان بهکاربهینه.



- باوکی سواره ۰۰۰ ۱۷۵ دیناری دا لهبری نرخی دوو کارتی ئامادهبوون له ئاههنگی قیستیقالی هونه ر له شاری ههولیّر. نرخی کارتی سواره ۲۵ ۰۰۰ ۲۵ دیناری له نرخی کارتی باوکی کهمتره. نرخی هه ر کارتیّك چهنده؟
- پلهی گهرمی له چوّمان له نیوه روّدا ۲۷ پلهیه. له نیوهی شهودا ۲۳ پله دابه زی به هوّی بای ساردهوه. لهنیوهی شهودا پلهی گهرمی بوویه چهند؟

#### 🕳 پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقيكردنهوه

- که بچووکترینهوه بۆگهورهترین ریزبکه. ۲۰,۵,۲۲,۵,۲۲۰,۵،۲۰۰,۵.
  - ناوهند و ناوهراسته و موّد دیاربکه بوّ: ۱۷: ۱۷: ۱۷: ۱۸: ۲۲: ۱۶
- نهسرین لهسهر کاری دهستی بوّماوهی ٦٥ خولهك خوّی راهیّنا، واته به ۲۰ خولهك زیاتر لهماوهی راهیّنانی لهروّژیّکی ئاساییدا چهند خولهك راهیّنان دهكات؟

40 771

-177 V

Λοο·٦ <u>+</u>Γ·ο ο

- 🗤 🛮 ۲۰ + ن ئەژمىربكە كاتىك ن = ۳٦

۲۹ ( ۲۹ ما ۲۹ ما ۲۹ بن نزیکترین بهش لهسهد نزیکبکهوه.

۳۰ ۸ ۷٤٥ ۱۲۳ ۸ بۆ نزیکترین ههزار

نزیکبکهوه. [۱] ۸ ۷۰۰۰۰۰

ب ۸۷۰۰ د ۲

د ۲۰۰۰ م

# شیکاری پرسیارهکان

پوختهی ئهنجامهکان ئهم هیّله روونکردنهوهییه ژمارهی هیّلانهی ههلّق سهرسپیهکان له کارولینای خواروو لهماوهی ۸ سالّدا دهنویّنیّ.

پیدراوه هاتووهکانی ناو ئهم وینه روونکردنهوهییه بو پوختهکردنی ئهنجامهکان بهکاربهینه.

- کون ژمارهی هیّلانهی ههلّوکان له سالّی ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸ دهگوریّ؟
  - ✓ روونیبکهوه کام دوو سال ژمارهی هیلانهکان نزیکهی ههمان ژمارهیه؟
  - به پشت بهستن بهپیدراوه هاتووهکانی سهر هیله پوورنکردنهوهییهکه. ئایا مهزنده دهکهیت ژمارهی هیلانهکان لهسالی ۲۰۰۵ زیادبکات یان کهم؟

 $\downarrow$ 

گۆشىدى بىران مىلاندى ھەلۆ سەرسىيەكانە لەكبىران مىلاندى ھەلۆ سەرسىيەكانە لەكبىران كالىنان خواروو ماكبىران ئالىنان خواروو مالىنان خواروو مالىنان خواروو مالىنان خواروو مالىنان خواروو مالىنان خواروو مالىنان كالىنان خواروو مالىنان كالىنان خواروو مالىنان كالىنان كالىن كالىنان كالىن كالىن كالىنان كالىنان كالىن كالىنان كالىنان كالىنان كالىنان كالىنان كالىن كالىن كالىن كا

## ریکگاکانی شیکاری پرسیارهکان وینهیه کی روونکردنه وه یی پیکبهینه

## **Problem Solvin Strategies:**

make a graph

پرسیار میران رای هەندیك قوتابی لەسەر باشترین هۆكار بۆیارمەتی نەداران وەرگرت. خشتەيەكى ریكخست بۆ نیشاندانى پیدراوەكان.

1	هۆكارە باشەكان بۆ يارمەتيدانى نەداران			هوک
	پۆشاك بەخشىن	پاره بهخشین	ناندان	
	٥	٦	٤	کچان
	٣	٨	٤	کوران

ئەم پێدراوانە بە ڕێگەيەكى تر بنوێنە تا يارمەتىت بدات لەسەر بەراوردكردن .

#### تنكه

- داواکار چییه؟
- پیدراوهکان که بهکاری دههینی کامهیه؟
- ئایا پیدراوی تر همیه که بهکاری نههینی؟
   ئهگهر وه لامت به به لی بوو، ئهو پیدراوه چییه؟

#### بالاندابنين

کام ریّگا بهکارده هیّنیت بن شیکاری پرسیارهکه؟

دەتوانى وينەيەكى روونكردنەوەيى پيكبهينى بۆخستنە رووى پيدراوەكان.

#### شيكاريكه

• كام وينهى روونكردنهوهيى بهكاردههينى؟

دهتوانی ئهستوونی پوونکردنهوهیی جووتهنی بو بهراوردکردنی هوکاری کچان و کوران پیکبهینی. ئهو ئهستوونه پوونکردنهوهییه جووتهییه یارمهتیتدهدات له بهراوردکردنی دوو کومهله له پیدراوهکان لهناو یهك وینهی پوونکردنهوهییدا. ئهم ئهستوونه پوونکردنهوهییه جووتهنیه ئهوه نیشاندهدات که ژماره زورهکه له کوران و کچان پاره بهخشینیان پی پهسندتره.

 $\downarrow$ 

#### ساغبكهوه

• ئەو رىڭايەى تر كە دەتوانى بەكارىبھىننى كامەيە؟



پيداچوونهوهي خيرا

مهودا لهكومهلهى ثمارهكان

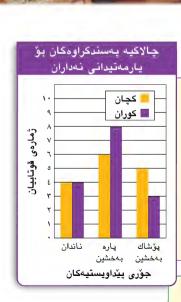
11:9:17:10:71:11

١٨:١٣:٢٤:٢١:١١ ٢٤ 🚺

1 . . : 9 V : 1 1 1 : 1 . 0 : 1 1 .

01:08:00:87:01

AY : A + : A & : Y A : A 1 🔼



#### 🧾 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئهگهر دوو کچ و چوار کور چوونه پاڵ ئهو قوتابیانهی که پاره بهخشینیان پی پهسندتره. ئایا پهیژهی ژمارهیی و ههنگاوهکه له وینهی روونکردنه وهیی دهگوری؟

به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۲ تا ۶ بەكاربەينە. بەرپرىسى كتيبخانە راي ھەندىك قوتابى لەسەر كتيبە نوييەكان وهرگرت، که دهیانهویّت بیخویّننهوه. پیّدراوهکان لهم خشتهیه توّمارکرا؟

(	تيبه نوييهكاز	۷	)
زانست	شيعر	چيرۆك	)
70	18	۲٠	كوران
۲۸	1.	41	کچان

## ریکاکانی شیکاری يرسيارهكان

هيلكاريهك يان وينهيهك بكيشه نموونهيهك پيكبهينه يان كرداريك جيبهجيبكه. ليستيكى ريكخراو پيكبهينه بهدوای شیوازیکدا بگهری.

خشتەيەك يان وينەيەكى روونكردنهوهيى پيكبهينه

بخهملينه و ساغبكهوه بهههنگاوهكانتا بچۆوه پرسیاریکی ئاسان شیکاربکه هاوكيشهيهك بنووسه

🚻 ئەستوونى روونكردنەوەيى جووتەنى پێكبهێنە بۆ بەراوردكردنى ھەڵبژاردنەكانى كوران و كچان.

 $\downarrow$ 

- 🚺 پهیژهی ژمارهیی و ههنگاو بو وینهی روونكردنهوهيي دياريبكه.
- پەیژە: له تا ٦٠ هەنگاو: ١٠
- يهيژه: له تا ٣٥ ههنگاو: ٥
- پەيۋە: لە تا ١٠٠ ھەنگاو: ١٠
- پەيۋە: لە تا ١٠٠ ھەنگاو: ٥
- چيرۆكەكان زۆرترين خواستيان ھەيە لەنئوان قوتابياندا.

🚺 کام لهم پێدراوانهي خوارهوه راست نيه؟

- کوران کتیبی شیعریان زورتر له کچان هەڭبىزاردۇۋە.
- كوران كتيبى زانستيان زورتر لهكچان هـهڵبرزاردووه.
- ژمارهی ئهو کورانهی که هاوبهشیان له راوهرگرتنهکاندا کردووه کهمتربوون لهکچان.

#### جێبهجێکردنه جياوازهکان 🚤

### بهکارهیّنانی پیّدراوهکان خشتهکه بوّ شیکاری پرسیاری ۵، ۳ بهکارییّنه

- 💽 رای ههندی قوتابی و کهسوکار لهسهر جوری میوهی پەسندكراو وەرگىرا. ئەستوونى روونكردنەوەيى جووتەنى پێکبهێنه بوٚ پیشاندانی ئهنجامی وهرگرتنی راکان. کام میوه پەسندكراوە لەلاي قوتابيان. لاي كەسوكار؟
  - 🚺 چەند كەس ھاوبەشيان كرد لە راپرسيەكەدا؟
- 💟 تیپی باسکهی دهۆك ۵ یاریان ئەنجامدا. ۱۰۱۸ 🚺 رینوینی راویژ ژمارهی کارتی بەئەندامبوونی کارتیان لهیهکهم یاریدا فروشت و ۲۵۰ کارتیش له دووهمدا و له پارپیهکانی تریشدا ۸۳۵ کارت، ۱۱۸٦ كارت، ۹٤٦ كارت. ناوهندى ئهم پيدراوانه چەند؟
- ميوه پهسندکراوهکان قوتابيان كەسوكار ميوه سێۅ كالهك ٨٤ پرتەقال ٧٨

بۆ يانه وەرزشيەكە لە بيرچووە، بەلام بە بيرى هاتهوه که ژمارهکه کهوتوّته نیّوان ۱ و ۱۲۰، ورهنووسى ههموويان تاكن وسهرجهميشيان ۱۱یه، ژمارهی کارتی راویژ چهنده؟

## بەشى ك

## ييداچوونهوه **Review**

#### 🐼 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەربرینی گونجاو له لیستی بهرامبهردا ههلبژیره.

- 🚺 ئەگەر پىدراومكانت كۆكردەوم و سەرجەمەكەت بەسەر ژمارمى يككهاتهكانى كۆكراوه دابهشكرد \_ بهدهست دههينى.
- 📉 🦠 ژمارهیه که یان چهند ژمارهیه ک له خشته ی پیدراوه کاندا لهههموويان زياتر دەردەكەويت.
- 🛐 ئەژمىركردنى \_\_\_\_ بۆ كۆمەلىك لەپىدراو. بچووكترىن بەھالە گەورەترىن بەھا لە كۆمەلەكە دەرېكە؟

#### 🐼 دلنيابوون له كارامهييهكان

A: E: 11 : 9: A | [V]

خشتهی سهرژمیری بو شیکاری پرسیاری ٤ تا ٦ بهکاربهینه.

- 🚺 خشتهي دووبارهبوونهوهي كهلهكهبوو بن پيدراوهكان پيكبهينه؟
- 💽 له چ رۆژێکدا ژمارهی پهیوهندییهکانی رێکار زۆرتربوو؟ کهمتربوو؟
  - 🚺 ژمارهی گشتی پهیوهندییهکانی ریکار چهنده؟

مهودا و ناوهند و ناوهراسته و موّد بوّ ههریهك له كوّمهلّه پیّدراوهكان دیاربکه.

17:17:70:11:10

 $\downarrow$ 

V1V (£99 (700 M)

هەينى

خشتهی سهرژمێری

computation table

هيللى روونكردنهوهيي

ناوەند mean

graphical line يلهى ژمارەيى

مهودا range

رۆژ

دووشهممه

سێشەممە

چوارشەممە

يينجشهممه

numerical degree

بهيوهندييهكاني ريكار

ژماره

||| |||

雅雅

|| || |||

||| ||| ||| |||

Ш

مۆد mode

دووباوهبونهومى كهلهكهبوو cumulative frequency

یهیژهیه کی ژمارهی شیاو بو پیدراوه کان دیاریبکه.

- 🚺 جوان ٤ ئاميري كارەبايى كرى نرخەكانيان: ٣٠٠ ههزار دينار؛ ٥٥٠ ههزار دينار
  - ٤٨٠ ههزار دينار؛ ٥٣٠ ههزار دينار

باشترین وینه روونکردنهوهیی بو نواندنی پیدراوهکان هه نبزیره.

🜃 پارهي بهدهستهاتوو له ٥ ههفتهدا.

- 🚺 تێکرای کیلوٚمهتر بو یهك دهبه بهنزین بو ههندیك ئۆتۆمبىل. ۲۲۰، ۲۷۰، ۲۳۰، ۲۸۰، ۲۸۰
  - 🚻 ژمارهی ئۆتۆمبىلەكان لە ٤ شاردا.

## 🐼 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۱۴ و ۱۹ بهکاربهینه.

- 🚺 باشترین وینهی روونکردنه وه یی بن پیشاندانی ييدراوهكان دروستبكه.
- 🚺 له کام جوریان جیاوزای نیوان ژمارهی کچان و کوران زۆرتره؟

#### باشترين جورى فليمهكان کچان كوران جۆر 17 كۆمىدى كۆمەلايەتى 10 زانستى 40 ٣ 10 10 مێڗۅۅؽ

## ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**

#### لابردنى هەلبراردنەكان

براونه وینهی روونکردنهوهیی پرسیاری ۵ بو دیاریکردنی دوو روّژ که زورترین پلهی گهرمی لەنتوانياندا دەركەرىت. دەتوانى ھەر ھەلبراردنىك لاببهى لهگهڵ خواستهكهدا نهگونجيّت.

وه لامی راست بو شیکاری پرسیارهکانی ۱ تا ۲ هه لبزیره. خشته که بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۳ به کاربه ینه.

وەرزشە پەسندكراۋەكان		
ژمارەي دەنگەكان	وهرزش	
٣٠	تۆپى بالە	
۲٠	تۆپى باسكە	
10	تۆپى تۆنسى سەرزەوى	
١٠	ر تۆپى تۆنس	

- کام وینهی روونکردنه وه یی گونجاوتره بن پیشاندانی پيدراوهكاني وهرزشه پهسندكراوهكان له خشتهكهدا ؟
  - أ ئەستوونە روونكردنەوەيى
    - ب خشتهی دووبارهبون
    - ج هیلی روونکردنهوهیی

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

- د ئەستوونى روونكردنەوە جووتەنى
- کام ههنگاو گونجاوتره بۆ نواندنی پیدراوهکان به روونکردنهوهیی.
  - ۲ ، ۲
- اً ١ ب ٥ ج ١٥

#### **Write What You Know**

- 🗸 لەسەر تۆرى چوارگۆشەكان خالەكانى (١،١)، (٤،١)، (٧،٤)، (١،٧) دياريبكە. نيوان خالەكان بهیهکبگهینه. چ شیّوه ئهندازهیهکت دهستکهوت؟ وهلامهکهت روونبکهوه.
- 🚹 شادمان ویّنهیه کی روونکردنهوهیی دروستکرد گۆرانی ژمارهی دانیشتوان لهههریّمی کوردستان 🦳 بهدریژایی ۵۰ سال دهنویننی شاد وینهیه کی روونکردنه وه یی دروستکرد گورانی ژماره ی قوتابیان له قوتابخانه کهی بهدریزایی ۰۰ سال دهنویننی. هوکاری جیاوازی دووپهیژه لهو دوو وینه

 $\perp$ 

روونكردنهوهييه روونبكهوه.

🚾 مهودای دهنگهکانی وهرزشی پهسندکراو کامهیه؟ ج ۲۰ ب ه۱

#### خشته که بو شیکاری پرسیاری ؛ تا ۲ بهکاربهینه.



- رۆژى ھەينى پلەي گەرمى چەندبوو؟ ۰۲۶ ع ۲۸° ت ۳۰ آ
- كام دووروز پلهى گهرمى لهنيوانياندا زوربهرزه؟
  - أ شهممه و يهكشهمه
  - ب دووشهممه و سيشهممه
  - ج سێشهممه و چوارشهمه
  - د چوارشهممه و پینجشهممه
  - لەنتوان كام دوو رۆژ پلەي گەرمى گۆرانى بەسەردانەھات؟
- ب شهممه و یه کشهممه د دووشهممه وسیشهممه



# ليكداني ژمارهكان **Multiply Numbers**

نزیکهی ۱۰ ملیون جور له گیانهوهران ههیه. گیانهوهران له بارستایی و قهبارهدا جیاوازی گەورەیان ھەیە چۆلەكەي بەزرنگە نزىكەي ههمان قهباردى تۆپى گۆلفى هەيە، بەلام بارستايى تۆپى گۆلف به ۲۸ جار له بارستیای چۆلەكەي بەزرنگە قورسترە.

پرسیار بوّ شیکار: ئەم خشتهیه بارستایی ههندیک له گیانهودره قورس و سوکهکان دەردەخات. بارستايى تۆپى گۆڭف نزيكەي چەند كيلۆگرام دەبىت؟



ماسى خۆر

قورسترين ماسي

191.

# Check what you know

ئەم لايەرەپە بەكار بينە بۆ دلنيا بوون لە هەبوونى ئەم زانيارىيانەي كەوا پيويستە بۆ ئەم بەشە

## 🗸 زاراوهكان

دەربرينى گونجاو لە ليستەكەدا ھەلبريره.

- <u>؟</u> بەش<u>ۆ</u>ك لە ۱۰ بەشى يەكسان لەيەك.
- المان له ۱۰۰ بهشی یه کسان لهیه کسان لهیه کسان الهیه کسان اله کسان الهیه کسان الهیه کسان الهیه کسان الهی کسان الهیه کسان الهی کسان الهی کسان الهیه کسان الهی کسان الهی کسان الهی کسان الهی ک
- 📪 🦭 ژماره دهپیهکان کهههمان هیند نیشان دهدهن پییان دهوتری 🔔

🤡 كۆكردنەوەي دووبارەبوونەوە بۆ ژمارە دەييەكان

- كۆبكەوە.
  - \*,\+ \*,\ + \*,\ + \*,\ [2]
    - 1,1+1,1+1,1
      - ٠,٢ ٠,٢+

- ·, 7 + ·, 7 + ·, 7
- •,9 + •,9 + •,9
  - ٠,٣ ٠,٣
  - ٠,٣+
- \*, \* + \*, \* + \*, \* + \*, \*
  - 19 1,7+1,7
    - ٠,٥ ٠,٥

٠,٥+

- 🤣 لێکدان لهژمارهی دوو رهنووسی
- 19 ٩×
- ١٤ 10 17×
- ۱۷ ٤×

94

77.

777

٩×

٤٥×

أرماره دهييه هاوتاكان

equivalent decimal

بەشىك لەسەد

hundredth ten 63

دەيەك tenths بهشيك لهههزار

thousandth

٧٢ \*1 × 49 MY YE ×

17

 $\times$ 

- 11
- 37 YV ×
- 19
- 🛂 لیکدانی ژمارهیه کی ۳ ره نووسی له ژمارهیه کی ۱ ره نووسی.
- ۱ ٤
- X£ ٥×
- ٤×
- 317 ٣×
- 111 ٣×

188 ٤×

- Y0 . ۲×

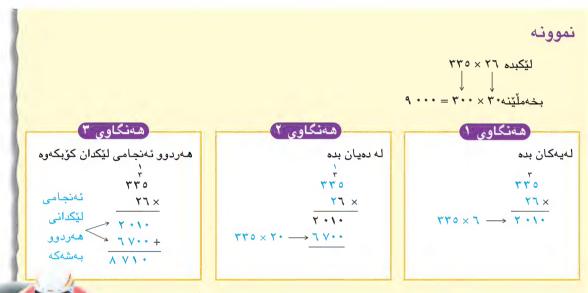
14.

 $^{\times}$ 

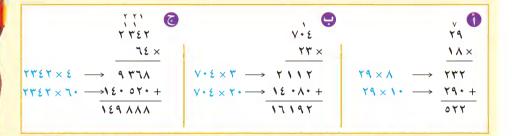
Yo



پیشبرکی زوراب له بهرنامهی راهینانی پاسکیل سواری به شداربوو، بو خونامادهکردن بو پیشبرکیکه. ههفتهی ۳۳۵ خوله و بو ماوهی ۲۲ ههفته راهینانی کرد. زوراب چهند خوله و راهینانی کردووه؟



که واته زوّراب ۸۷۱۰ خوله ک پاهینانی ئه نجامدا له به رئه وهی ۸۷۱۰ نزیکه له خه ملّاندنی ۹۰۰۰ که واته، وهلّامه که شیاوه. فی موقعه می نیاتی نموونه می زیاتی



• سەيرى نموونەي ب بكه. سفر لەيەكێك لەكۆلكەكاندا ھەيە. چى بۆ رەنووسى كۆكراوەي ١ روويداوە،

 $\downarrow$ 

له زمارهیه کی دوو رهنووسی بدهی، یه که مجار له یه کان بده، په که مجار له یه کان بده، پاشان له دهیان. دوای ئه وه ئه نجامی لیکدانی ئه و دوو به شه کوبکه وه.

▲ سالی ۱۹۹۲ میغیل ئەندۆران له پیشبرچینی فرهنسا بۆ پایسکیل سواری بەرزترین تیکرای خیرایی بەدەستهینا. که گەیشته ۳۹,۳۵م/ك.

#### 🖊 ساغبکهوه

🕥 رینوینی روونیبکهوه بۆچی ئهنجامی لیکدانی بهشی دووهم گهورهتره لهئهنجامی لیکدانی بهشی یهکهم له کرداری لیکدانی ژمارهیه ک له ژمارهیه کی دوو رهنووسی.

#### لتكيده. بخهملينه بوّ ساغكردنهوه

٤٣×

17× V1 -

451

- 45 ×٢١

1978

- 71× 1 · 1
- 98×80.7 M

## راهینان و شیکاری پرسیارهکان

#### ليّكبده. بخهملّينه بق ساغكردنهوه

- ٥٣×
- ×٢٦
- 15
- 0 . . ٤٣×
- 7891 77×
- 9 1 ×

17×7 .09

A V + 0

- 08 × 119 10
- 77×771 1

07 × 17 1





 $\downarrow$ 

7 · · · × :: 1 ن× ۲۳ 🚺

- ن ۳۲ 🚻
- ن× ١٤ 📉

پیدراوهکانی خشتهکه کوپیبکه و له شیکاری پرسیاری ۲۳ تا ۲۹ بهکاربینه.

Park					
ليداني بالهكان					
لەكاتژم <mark>ى</mark> رى <mark>ك</mark>	لهخولهكيك	گيانەوەر			
100	0 8 * *	پاساری بهزرنگه			
	1 7	شەمشەمەكويىرى بەزرنگە			
	78+	پەپوولە			
1 100		7.17.1			

- 🚻 رینوینی بالندهی په رهسینکه بالهکانی دووئه وهنده خيراتر له لهقلهق دهجوليني. تيكراي ژمارهي جولانى بالهكانى لهههفتهيهكدا چهنده؟
- 🥏 یرسیاریک بنووسه بتوانری شیکار بکری به به کارهینانی لیکدان له پیدراو له بارهی جولانی لیدانی
- 🛂 ئەگەر لەقلەق بالەكانى بە ٣٠ جار خيراتر لەومى که ههیهتی بجولیننی، چون ئهوکاته دهتوانی بەراوردى بكەيت لەگەڵ چۆلەكەي بەزرنگە؟

#### 🌉 پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنەوە 🌉

ژمارهیهکی دهیی هاوتا بنووسه.

- A, Y [15]
- $\Lambda = 0$  که ن $\Lambda = 0$  که ن $\Lambda = 0$  که ن
  - AV 078 + 79 0Y1 W

· . 77 123

۲٤ ستيكتدا له شاري توريان له گهشتيكتدا له شاري

سلیمانی بو شاری ههولیر ماوهی ۲۲۰کم به خێرایی ٥٥کم/ك بری. گەشتەكە چەند كاتژمێری خاياند؟ كام هاوكيشه پرسيارهكه دهنوينني ؟

- أ هه + س = ۲۲۰ ت س × ٤ = هه
- ب ده × س = ۲۲۰ د ه ۵ س = ۲۲۰



#### **Multiply Nattural Number by decimal**

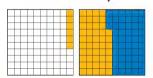
#### 🔼 بدۆزەرەوە

كەنغەر كلكى بۆ ھاوسەنگى لە بازداندا بەكاردەھينى. دريدى كلكى ٥٣,٠٠ى درێژی جهستهی «لهشیهتی» دهبێت. درێژی جهستهی نزیکهی ۲م دهبێت. درێژی کلکی چەند دەبيّت؟

چالاکی ۱ نموونهیه ک دروستبکه بن نیشاندانی کرداری لیکدانی ۰,۵۳ له ۲.

نموونهى بهشهكان لهسهد بهكاربهينه ٠,٥٣ بهش لهسهد دووجار رهنگبکه. لهههر جاريكدا رهنگي جياواز بهكاربهينه.

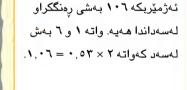
ههنگاوی ۱



ژمارهی بهشه رهنگکراوهکان لهسهد ئەژمێربكە ١٠٦ بەشى رەنگكراو لهسهداندا ههیه. واته ۱ و ۲ بهش لەسەد كەواتە  $7 \times 9,0$  = 7.1,

 $\downarrow$ 

ههنگاوی ۲



کهواته دریّژی کلکی کهنغهر نزیکهی ۱٫۰٦ مهتره.

- رستهی لیکدانی ۲ × ۰,۵۳ لهگهڵ رستهی لیکدانی ۲ × ۵۳ بهچى لێکدهچن؟
- ئايا ئەنجامى لێكدانى ٣ له ٥٣.٠ گەورەترە له ٣ يان بچووكتره؟ بۆچى؟

#### هەوڭىدە

بۆئەوەى لىكبدەى نموونەيەك دروستېكە.

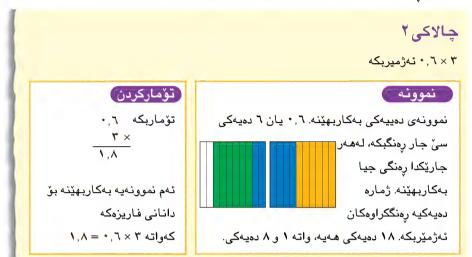
- . 17 × £ 1
- ب × × ۲۰۰۰
- ع ه ×ه ٠
- د ۲×۳,۰





#### ب بستهوه

دەتوانى رستەى لىكدان بنووسى كە بگونجىت لەگەل ئەو نموونەى لەلاتە.



#### 🥇 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

نموونهيهك پيكبهينه بونهوهي ليكبدهي

- $\bullet$ , $\Lambda$ Y × Y  $\bullet$   $\bullet$ , $\Lambda$  ×  $\bullet$   $\bullet$ , $\Lambda$  ×  $\bullet$   $\bullet$

براكهم له كهنهدا نامهیهكی بۆ ناردم و لهنرخی میوهكان ئاگادارمی كردهوه. كه چۆن به دانه دهیكرن. خشتهی بهرامبهر بهكاربهینه بۆ ئهژمیركردنی ههردانهیهك بهدۆلاری كهنهدی له پرسیارهكانی ۹ تا ۱۳.

 $\downarrow$ 

- 🚺 ۳ سێو و ۲ مۆز.
- 🚺 ۲ پرتەقال و ۳ مۆز.
- ٤ مۆز و ٢ پرتەقاڵ و قۆخێك.
- 🚻 ۵ مۆز و ۳ پرتەقال و ۲ ھەلوۋە.
  - ۱ مۆز و ۱ پرتەقال. ۸ سێو، ٦ مۆز و ۱
- 🛂 🥒 بنووسه روونیبکهوه چۆن نموونهیهك بۆ لیکدانی ۳ × ۹.۹ دمکیشی

بەرھەمەكانى ميوە		
نرخى دانەيەك	ميوه	
۳۵, ۰ دۆلارى كەنەدى	سێو	
۰ ۲ , ۰ دۆلارى كەنەدى	مۆز	
۲۸, * دۆلارى كەنەدى	پرتەقال	
۲۶, ۰ دولاری کهنهدی	هـەڵۅڗ؞	
۳۹, ۰ دۆلارى كەنەدى	ر قوٚخ	

#### 🗪 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه ١

- ماوری تهم پله گهرمیانهی توّمارکرد: ۵۵، ۵۱، ۵۱، ۵۸، ۳۸، ۳۸، ناوهندهیان چهنده؟
  - به ای ئهم بره چهنده؟  $\times (0 + i)$ ، کاتێك i = r
  - 🗤 ۸۲ ۳۹۶ ۰۲۱ بۆ نزيكترين مليۆن نزيكېكەوە.
- ماره دهییه کی هاوتا بن ژماره ۸,۰۲ بنووسه.

  ۱۹ کم ژماره بچووکتره لهئه نجامی

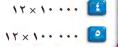
  ۱۹ کیکدانی ۲۱۷ له ۵۰۸؟

  ۱۱ ۲۲۰ ۱۱۰
  - اب ۱۱۰۳۲ ع

# شيوازهكان له ليكداندا

بۆقە بچووكەكان بچووكترين بۆق لەنيوهگۆى باكورى زەوى له کوبا دوزاریه وه. دریژییه کهی ۹۸ ، ۰ سم. دو و وینه که پیوانی راستهقینه و پیوانهی گهورهکراو به ۵ ئهوهنده دهنوینی. دریژی بۆقەكەلە وينەيەكدا ٠٠٠ جارگەورە بيت چەندە؟

# **Patterns in Multiplication**



17 × 1 · · · · **1** 

پيداچوونهوهي خيرا

17×1. 17 × 1 · ·



🔺 وينهي بوقهكه كه ٥ ئەوەندە گەورەكراوە

#### نموونه

لتكيده ۹۸.۰× ۰۰۰ ۱

بهدوای شیوازی بگهری

 $\bullet$ ,  $\P \Lambda = \P \times \bullet$ ,  $\P \Lambda$ 

 $\P, \Lambda \times \bullet = \P, \Lambda = \P, \Lambda \times \bullet$  فاریزهکه یه کخانه بوّلای راست بگویّزهوه

ماریزه وه بولای راست بگویزه وه o فاریزه که دووخانه بولای راست بگویزه وه o

 $\star$  ۹۸۰،  $\star$  ۰۰۰  $\star$   $\star$  ۹۸۰ فاریزهکه سی خانه بۆلای راست بگویزهوه

كەواتە، دريژى بۆقەكە ٩٨٠ سمە لە وينەكەدا كە ١٠٠٠ جار گەورەكراوە

- ئەگەر ويننەى بۆقەكە ١٠٠ جارگەورە بكريت. درينرى بۆقەكە دەبيتە چەند؟
- 🕻 لەبپرت نەچى لەكاتى لىكدانى ژمارەيەكى دەپى لە ١٠، يان ١٠٠، يان ١٠٠٠ فاريزەكە بۆلاى راست دەگويزريتەرە كە يەكسان بيت بە ژمارەى سفرەكان لە خانەكاندا.

#### نموونهى زياتر



 $T, T0 = 1 \times T, T0$ 

 $TT, 0 \cdot = 1 \cdot \times T, T0$ 

 $TT0, \cdot \cdot = 1 \cdot \cdot \times T, T0$ 

 $\cdot, \xi V \Lambda = V \times \cdot, \xi V \Lambda$ 

\*, \* \* \* 9 = 1 × \*, \* \* \* 9

• . • • 9 = 1 • × • . • • • 9

 $\cdot, \cdot 9 = 1 \cdot \cdot \times \cdot, \cdot \cdot 9$ 

•, 9 = \ • • • × • , • • • 9

 $\xi, \forall \Lambda = \mathbf{1} \cdot \times \cdot, \xi \forall \Lambda$  $\xi V, \Lambda = V \cdot \cdot \times \cdot, \xi V \Lambda$  $\xi V \Lambda = 1 \cdot \cdot \cdot \times \cdot , \xi V \Lambda$ 

 $\downarrow$ 

رينوينني چۆن شيواز بهكاردههينيت بۆ دانانى فاريزه له ئەنجامى ليكدان له نموونهى أ.

🚺 بروانه شیوازی فاریزهکان له ئهنجامی لیکدان له نموونهکانی أ و ب و ج. ريسايهك بنووسه بن داناني فاريزه بهخيرايي له وه لامهكهتدا.

ئەژمێركردنى هزرى بەكاربهێنە و تەواويبكە.

$$\cdot, \tau = \cdot, \tau \times 1$$

$$\cdot$$
,  $r = \cdot$ ,  $r \times 1$ 

$$r = \cdot, r \times 1$$

$$= \cdot, \forall \times 1 \cdot \cdot$$

 $=\cdot, r \times r \cdots$ 

 $YA. \xi 0 = Y. A \xi 0 \times V$ 

 $1 \times 034.7 = 034.7$ 

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئەژمێركردنى ھزرى بەكاربهێنە، تەواويبكە.

$$= \cdot, 7237 \times 1 \cdots$$

- \*, £0 = \*, £0 × \ [V] = . . £ 0 × \ •
- $= \cdot, \epsilon \circ \times \vee \cdot \cdot$

 $\bullet . \forall \varepsilon \circ q = \bullet . \forall \varepsilon \circ q \times 1$ 

\*\* . 09 = \* . T & 09 × 1 . .

\*\*\* / × PO37, = P,037

 $= \cdot .$   $\epsilon \circ \times \setminus \cdot \cdot \cdot$ 

...10

1, • ٦ • ٨

- ههر ژماردیهك له ۱۰ و له ۱۰۰ و له ۲۰۰ بدد.

·, Y \ V \

- •,••V **5**
- 80,79
- · . YO 1
- جەبى بەھاى س ئەژمىربكە
  - × ۱۰ 🚹 س = ۰٫۰۹

😘 ه , ۱ × س = ۱۵

- ۸ = , ۸ × س 🚺
  - 🚹 س × ۱۰۰ = ۱٫۹
- 🚺 ۱۰۰ × س = ه ,٤ ۳,۱ = ۱ ۰۰۰ × س 🔼

 $\downarrow$ 

- ماوهی ۸م چهند خولهکی پیویسته؟
- 🜃 کاتی ۲٫۷ له ۰۰۰ ۱۰ دهدهیت فاریزهکه له کوی دادەنتىت؟
- 🚻 نیوکیلوّگرام بریتیه له ۰٫۵ کیلوّگرام. بههای 😘 کرمه لیقه له خولهکیّکدا ۸ سم دهبریّت. بوّ برینی ۱۰۰ نیو کیلۆگرام، ۱۰۰۰ نیوکیلۆگرام چەندە؟
  - 🜃 🥏 بنووسه بۆچى ئەژمێركردنى ھزرى لێکدانی ژمارهیهکی دهیی له ۱۰ و ۱۰۰ و ۲۰۰۰ ئاسان دەكات؟
  - ، پيداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 💳

1031×77 VY 037×77

- > يان < يان = لهناو الله دابني.
- **₩,•9 ₩,9 ₹**\$ •,9\$ •,\$9 **₹**\$
- 💨 بەھاي ن لەھاوكێشەكەدا ئەژمێربك
  - YA + YY + i = 9

  - د ن = ۲۲
- ب ن = ۳۰

# نواندنى ليكدان

### **Multiply Representation**

چۆلەكە (پاسارى) بچووك چيا كۆمەلەيەك چۆلەكەى بەزرنگەى بهخيوكرد. بارستاييان نزيكهي ٢,٠ كگم بوو. ئهم كۆمهله رۆژانه پیویستیان به نزیکهی نیوهی بارستایی خویان به خواردن ههیه. چيا رۆژانه پێويستى بەچەند كگم خواردەنە بۆ چۆلەكەكانى؟

# نموونه

 $^{\circ}$ ,  $^{\circ}$  لیکبده  $^{\circ}$ ,  $^{\circ}$   $\times$   $^{\circ}$ ,  $^{\circ}$  بیربکهوه: نیوه یه کسانه به

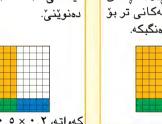
#### ههنگاوی ۱

چوارگۆشەيەك بۆ ۱۰ ئەستورنى يەكسان بەشبكە، ٥ لەو ئەستوونان<mark>ە</mark> رەنگېكە بۆ نواندنى ٥,٥



#### ههنگاوی ۲

چوارگۆشەكە بۆ ۱۰ ريزى يەكسان رەنگېكە بۆ دروستکردنی ۱۰۰ بهشی یهکسان. دوو ریز به رهنگی جیاواز له رهنگهکانی تر بق نواندنی ۲,۰ رەنگېكە.



ييداچوونهومي خيرا

·, £ + ·, £ •,7+•,7 **[**]

\*,V + \*,V

\*, \(\xi + \*, \xi + \*, \xi \)

·, \ + ·, \ + ·, \ [2]

ئەو رووبەرەي كە رەنگەكان تيايدا دەچنە ناويەكەرە. ئەنجامى لیکدانی ۰٫۰ × ۰٫۰

کەواتە، ۲,۰ × ۰,۰ = ۰,۰

كەواتە، كۆمەللە چۆلەكە بەزرنگەكان ھەر رۆژى پىلويستيان بە

١,٠ كگم خواردن ههيه، بوّئهوهي برين.

رينوينني ئەو پەيوەندىيە چيە كە ئەنجامى ليكدانى دوو ژمارەي دهیی ههریهکهیان بچوکتر له ۱ به دوو ژمارهکهوه دهبهستیت.

## ساغدكهوه

🚺 تايا ئەنجامى لېكدانى ٠,٢ × ٤٠٠ بچووكترە له ١ يان گەورەترە؟ وهلامهكهت ليكبدهوه.

ك × ٨,٠ = ٤٢,٠

رستهى ليكدان لهههر نموونهيهك تهواوبكه





 $\bullet, \lor \times \bullet, \circ$ 

 $\downarrow$ 

- $\omega = \cdot, \circ \times \cdot, \Upsilon$



۰,۲۷ = ن × ٠,٩

چۆلەكەى بەزرنگە دەتوانى بۆ دواوە

بفريّ. به دهوري خوّيدا وهك

هەلىكۆپتەر بسورينەوە دەتوانى بالهکانی به شیّوهی ۸ بسوریّنیّ.

#### نموونهیهك ییکبهینه و ئهنجامی لیکدان ئهژمیریکه.

- •, 0 × •, 9 📑
- •,Vו,£ [V]
- •, \mathfrak{\pi} \times \. \pi \.
- \*, £ × \*, A 1

#### رستهى ليكدان لهههر نموونهيهك تهواوبكه.





- ٠,٢٥ = ٤ × ٠,٥

س × ۹ ، ۱۸ = ۰ ، ۱۸

- ت = ٠,٤ × ٠,١

- نموونهیهك پیكبهینه و ئهنجامی لیكدان ئهژمیربكه.
  - \*, A × \*, A 1

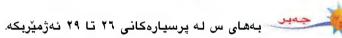
\*, \(\times\) \(\times\)

لێکيده.

- \*,9 × \*,1 10
- •, **\*** × , **7**
- \*, \* × \*, A [V]

- \*, V × \*, 7 M
- \*,7 × \*, \* \*

- •,7ו,0 **\*\***
- \*, A × \*, Y 15
- \*,9 × \*, A 1
- •,7ו,9 **1** \*, £ × \*, 0 **111**





- 🔀 دریزترین بوق، بوقی فولیاته، کاتیک قاچهکانی دریز 📉 رهنیو دوو قوتووی ههلگرت که بارستایی ههر یهکهیان دهکات، دریزیهکهی دهبیته ۸, ۰ م، دریزی دهبیته
  - ٥, ٠ ى ئەو درێڗييە كاتێك قاچەكانى درێڗنەكات
  - درێژي ئەو بۆقە چەندە كاتێك قاچەكانى دريژنەكات؟



📆 کولله نزیکهی ۸٫۰م بازدهدات و کیچ ۵٫۰ی بازدانى كولله بازدهدات. كينچ چەند بازدهدات؟



۱,۲۹۸ کگم بوو. ٥ قوتووي تریش که بارستایي

ههریهکهیان ۳٤۹ ، کگم، رهنیو چهند کیلوگرام زیاتر

#### 🏿 ييداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە

بۆ نزىكترىن مليۆن نزىكېكەوە

- ژمارهکان له بچووکترینهوه بۆ گەورەترین ریزبکه.

- 17 899 999 8 999 999 85
- - A1 TE1 :AV E1T :AV T1E T
  - 1 9 TV1 :19 TV1 :1 9 VT1 TV



٠٠ : ٢,٣ ب

- 1 7,7 : 7,7 E
- 4.7:

وانهي

0

# دانانی فاریزه

### Place decimal point



بچووکترین مهمکدار دریّری مشکه گرگنه له لوتیه وه تا کوّتایی

کلکی ۱,۱ سم ه. مشکی مال به ۲,۹ جار له مشکه گرگنه دریّژتره. دریژی مشکی مال چهنده؟ بو برپاردان لهسهر ئهوهی که وه لامهکه شیاوه. دهتوانی خهملاندن بهکاربهیّنی بو دیاریکردنی شویّنی فاریزهکه له نهنجامی لیّکدانی ژماره دهییهکاندا.

#### نموونه ۱ لیکبده ۲٫۹×۲٫۹

#### ههنگاوی ۱

ئەنجامى لێكدان بخەمڵێنه لێكب ھەر ژمارەيەك نزيكبكەوه.

## 

#### ههنگاوی ۲

لێکبده وهك ئهوهى که فاريزهکه نهبيّ.

خەملاندن بۆ دانانى فاريزه لە ئەنجامى لۆكداندا بەكاربهينە

ههنگاوی ۳

پيداچوونهوهي خيرا

٣,٤

99,7 **1** 

بۆ خانەي يەكان نزيكېكەوە.

٠,٦٨ 📧

0,8

مشکی گرگنه بچووکترین مهمکداره له جیهاندا، دهتوانی لهناو کهوچکیکی چینشتدا بخهویت، بارستاییهکهی یهکسانه به بارستایی توپیکی سهرمیز

#### کهواته دریزی مشکی مال ۱٦,٤٧ سم.

### نموونهى زياتر

- ال ليُكبده ۱۱ × ۸٤,٠
- ۰٫۰ × ۰ بخهملیّنه
  - , & A
- ۱۱ × لهبهرئهوری خهمالاندنه که ۵. فاریزه که ۸. فاریزه
  - + ۱۰۸۰ دابنێ تا ژماره تهواوهکه لهئهنجامی ۸۲۸ دیکدانهکه لهیهک رهنووس پیکهاتبێ.
- ۱٫۲٥ × ۰٫۷٥ ليکبده ۱٫۲٥ ×

- $\bullet$  ,  $\wedge$  ،  $\wedge$  .
- •,V•×
- م ۲۰ لهبهرئهوهی خهملاندنه که ۰۸،۰
- + ۸۷۰۰ فاریزهکه دابنیّ تا ئهنجامی لیّکدانهکه ۱۹۳۷۰ له ۱ بچووکتربیّت.

دووباره دهتوانیت فاریزهکه به رهچاو کردنی ئهم تیبینیه دابنیت. ژمارهی خانه دهییهکان له کولکهکاندا پیویسته يهكسان بيّت به ژمارهيان له ئهنجامي ليكداندا.

> لٽکيده ۷.۰×۲.۰ نموونه ۲

#### ههنگاوی ۱

ليكبده وهك ئهوهى فاریزهکه نهبی.

- .V
- \*, Y ×

٧٠ حـ خانەيەكى دەيى لەم كۆلكەيەدا ھەيە

خانه دەپيەكان دەژميرى، لەلاي راستى لە ئەنجامى لىكدانەوە دەستىيبكە.

- × ۲,۰ حانهیه کی دهیی لهم کۆلکهیه دا ههیه

ههنگاوی ۲

سەرجەمى خانە دەپپەكان لە دوو ژمارەكە دپارپېكە. فارپزەكە دابنى، دواي ئەوەي كە

ليُكبده ٧. • × ٢. • = ٤١. •

نموونهي زياتر

۲۳ → خانهی دهیی لهم کۆلکهیهدا سفره × ٤٠,٠ → دوو خانهى دهيى لهم كۆلكهيه ههيه ئەنجامى ليكداندا دەبيت.

روو خانهى دەيى لەم كۆلكەيەدا ھەيە ightarrow V, o Y $\times$  ۲۳,۰  $\longrightarrow$  دوو خانهی دهیی لهم کۆلکهیه دا ههیه 7707

10 . 2 . +

لتكداندا دويتت.

> 🐠 لەبپرت نەچى دەتوانى خەملاندن يان سەرجەمى ژمارەي خانە دەييەكان لە كۆلكەكاندا بەكاربهينى بۆ دياركردنى شوينى فاريزكە لەئەنجامى ليكداندا.

### 🚺 ساغبکهوه

- اله نموونه ی د چون دلنیا دهبیت که وه لامه که تشیاوه.
  - باشترین خهملاندن ههلبریده، آ یان ب دهوربده.
    - ۲٫٤ ب ۲۶ أ •,7×٣٤ **[Y**]

4.91

17 × +, 7

• , V ×

- **7,9 × 8,7**
- ۱٫۱ ب

.0 × 1. YO M

ههر راهينانيك كۆپى بكه. پاشان فاريزه له ئهنجامى ليكداندا دابني.

\*, Y ×

٠,٣٧ ٠,٦٤ ×

ئەنجامى لىكدان ئەژمىربكە.

- \*,V×9 M

  - \*, £ × \*, 9

 $\downarrow$ 

- 11× +, 711 1
- . 7 £ × 90 🔽

۸١

🔻 مشکی ماڵ

باشترین خهملاندن ههلبریره، أیان ب دهوربده.

- \*,7× 77 10

 $7 \times ^{\bullet}, \Lambda Y$ 

۱۷۰

- ۱٫۲ ب ۱۲ آ
- ١ ٨٤,٠ ب
- •,0 × £ Y 11

٤, ٨ × ٢,٣

ب ۱٫۰ 1. [ ۲,۰ ب ۲۰ آ

 $\sigma, \Lambda \times V, \tau \circ$ 

 $\Lambda, \Lambda \Upsilon \times \Upsilon \Gamma, 3$ 

077, • × 7A

•,•V×9,Y

 $7,7 \times 27,7$ 

ههر راهینانیک کویی بکه، پاشان فاریزهکه له ئهنجامی لیکداندا دابنی.

- ·, 0 A
- 0,81 \*, \\\ **٣9٧ ٨٤ ٨**

47

#### ئەنجامى لىكدان ئەزمىرىكە. بخەملىنە بى ساغكردنەوە.

18 × +, 7 XY

Y, V × 0, 1

\*, \( \times \( \times \), \( \times \)

4,5 × +,7A

\*, V0 × \*, Y0

• , A × Y £ , TY

- 17.7× .. 0 XE
- $V, T \times V, 9T$

4,1×7,9

- , ۲1 × 19
- \*, 9 × \*, 1 Y
- \*,911×\*,T

6,0 × 7,1 KG

- $V, Y \times \Gamma, O$
- \*,9 × Y, T7
- 1 \*, Y \* 1 × \* , A

  - - T, T × + , A & A \ [ [ ]
- •, £ Y × 9, V £ A [5]

  - کام ئەنجامى لیکدان ٦ خانەي دەپى لەخۆ دەگریت؟
    - ., . 807 × ., 17 1

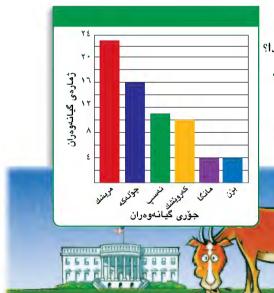
    - ٠,٠٤٥٦×١,٢
- ح ۲۱×۲۵3۰,۰
- 🚮 کام ئەنجامى لێکدان ٥ خانه دەيەكى لەخۆدەگرێت؟
  - ۱,۰۷۸×٠,۲۸۳ أ
  - ۱,۰۷۸×۲,۸۳ ب
- ۲,۰۷۸×۲۸,۳ ح

🏄 🥏 بنووسه چۆن خەملاندن بۆ دانانى فاريزه لە ئەنجامى لېكداندا بەكاردەھىننى. نموونەي لەسەر بىنەوە.

 $\downarrow$ 

به کارهینانی پیدراوه کان وینه روونکردنه وه یه بو شیکاری پرسیاری ۵۰ تا ۵۳ بهکاربهینه.

- نمارهی چۆلهکه چهندی زیاتره لهژمارهی کهرویشك لهکیڵگهکهدا؟
  - ۲۰,۰ ی ژمارهی کام گیانه و هر یه کسانه به ژمارهی بزنه کان له کٽڵگهکهدا؟
- 🔯 کام جوّر له گیانهوهران کهمترین ژمارهیان ههیه له کیّلگهکهدا؟
  - 🥂 ژمارهی مریشك چهندی زیاتره له سهرجهمی ژمارهی مانگا و بزن له كێڵگهكهدا؟



- 3 قوتابی ٦ پاکهت قه لهمیان بهیه کسانی بهسهر فو خویان دابه شکرد، ههر پاکه تهی ههمان ژمارهی قه لهمی تیدابوو. ههر قوتابیه ۵ ته لهمی بهرکه وت.
- کیچ ماوهی ۱۳۰ ئهوهندهی دریژی خوّی باز ددات، ئهگهر دریژییهکهی ۱۳۰، سم بیّت. ئهوا ماوهیه چهنده که بازدهدات؟

#### پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه

ژمارهی قهلهمه کان له ههر پاکه تیکدا چهندبوو؟

- Y 0 V E + 7 9 · 9 + V 9 A 1 2
- ۷۱ + س = ۱٤۷ شیکاربکه
- ۸۹ ریست به شده از ماره ی ده یی هه شت به شده هه زار کامه ده.
  - ۰,۰۰۸ ق ۷,۰٤٩٢ أ ب ۷,۰٤٩٢ ك
- ·,··A [3
- هاوکێشه شیکاربکه. سیفهتی بهکارهاتوو بۆ
  ۱۷ × س = ۰ دیاربکه
- رونووسی ٤ اله کام ژمارهدا بههای رونووسی ٤ بچووکتریناینه؟

  - ب ۷,۲۰٤٩ د ع۲۰۹,۷

# شیکاری پرسیارهکان دهروازه یه که لهسهر خویند نهوه Link Up to Reading

پوختهی بکه واته ههمان زانیاری به کورتکراوهیی بنووسیته وه. به مهرجیّك زانیارییه زوّر گرنگهکان بهبیر بخهیته وه. سازان ۵ روّژ لههه فته یه کدا بهتیّکرای ۸ کاتژمیّر له ههر روّژیّکدا له سهر کوّمپیوته رکار دهکات. دهزانی که ۱۵۰ دینار بوّهه ر (کیلوّوات کاتژمیّر) (ك و ك) له بری به کارهینانی کاره با دهدات. سازان پیّویسته چهند پاره بدات ئهگه رعهه ههفته له سه رکوّمپیوته رکاربکات؟

 $\downarrow$ 

شیکارهکه	پوختهکه
,	بەكارھێنانى لەكاتژمێرێكدا
*, \( \) = *, \( \) \( \) \( \)	رِوّرْانه ۸ کاترْمیّر
٤ = ٠, ٨ × ٥	٥ رۆژ لە ھەفتەدا
17 = £ × £	ع هەفتە
71 × • • • = • • • 37	تێچوون له ٤ ههفتهدا

کهواته، ۰۰۰ ۲۶ دینار دهدات.

كارەباي بەكارھاتوو لەكاتزمێرێكدا (ك. وات/ك)		
سەرفكردن	جۆر	
٠,١	كۆمپيوتەر	
٠,١	گڵۆپى ئاساييى	
١,٥	قژ ووشك كەرەوە	
٠,٢	تەلەڧزيۆن	
٠,٦٥	ساردكەرەوە	
٤,٥	گیزهر	

#### <mark>بەكارھێنانى پێدراوەكان خشتەكە بۆشىكارى پرسيارى ١، ٢ بە<mark>كاربێنە.</mark></mark>

- کیزانی سازان روّژانه ۳ کاتژمیّر گیزهر بهکاردههیّنن، له ههفتهیهدا پارهی کارهباکهی چهنده؟ وهلامهکهت بو نزیکترین دینار نزیکبکهوه.
  - کازی ۶, (ك و ك) لهههر كاتژميريك به كاردينيت، تيچوونی گلۆپيكی ئاسایی چهند زیاتر له گلۆپيكی گازی بو ماوهی ۱۰ كاتژمير.



## سفر له ليكداندا

#### **Zeros in Multiplication**



هەندىچار لە ئەنجامى لىكداندا يان يەكىك لەكۆلكەكانى چەند سفرىك لەخۇدەگرى.

منرووله جۆرنك له منروولهي كاركەر هەيە زۆر زۆر بچووكه. بارستايي ههر ميروولهيهك لهوانه ٤٠٠٠ . كرامه، ئەم مىرروولەيە دەتوانى ٥ ئەوەندى بارستايى خۆى ھەلبگرى له رۆيشتندا؟ بارستايى ئەوەى ھەلىدەگرىت چەند گرامه؟

ع٠٠٠ حلهبهرئهوهي لهم كۆلكهيهدا ٣ خانهي دهيي ههيه بۆيه پیویستی به ۳ خانهی دهیی ههیه له تهنجامی لیکداندا.

سفریك له لای چهپی ئهنجامی لیکداندا بنووسه بو دانانی

كەواتە، ميروولەي كاركەر دەتوانى ٢٠٠٠ واتە ٠,٠٢ گرام ھەلبگريت.

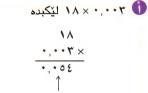


پيداچوونهوهي خيرا

\*, £ × 1 \*, £ × Y | [V]

•, £ × 1 • 🕎 \*, £ × Y \* [[ ., 0 × 1 70 6

نموونهكان



لەبەرئەوەى پيويستى بە ٣ خانهی دهیی لهئهنجامی ليكداندا ههيه سفر لهو خانهیهدا دایبنی.

۹۰,۰۷×۰,۰۹ 😅 •,•٧ •,•9× • • • 75

لەبەرئەوەي پيويستى بە ٤ خانهی دهیی له ئهنجامی لیکداندا ههيه. سفر لهههر يهكيك لهو دوو خانهیهدا دابنی.

لهبهرئهوهي پيويستي به ٥ خانهی دهیی لهئهنجامی ليُكداندا ههيه. • لهو خانهيهدا دايبنيّ.

۱,۲۷×۰,۰۰۲ ککبده

9.77

\* . \* \* Y ×

3011.

🕒 دەتوانى ئامىرى بىرمىر بىلىكدانى رەارە دەپيەكان بەكاربهىنىت.

۲۰,۰ × ۲۶,۰ بدۆزەوە.

. , . Y . 2

\*, \* 7 x \* , 4 =

• تەنجامى لىكدانى بى نزىكترىن بەش لەسەد لە نموونەى أ چەندە؟

🎶 لەبپرت نەچى لەلاي چەپى ئەنجامى لېكداندا پيويستيت بە سفرى زيادە ھەيە تا ژمارەي خانە دەييەكان یه کسان بیّت به ژمارهی خانه دهییه کان له کوّلکه کاندا.

- 🚺 بلّي، چ كاتيك سفرهكان له ئەنجامى ليكداندا زياددەكەيت بق دانانى فاريزەكە.
  - لٽکيره.

NE

- \*, \* \* \* × A | [Y]
- •, £ × •, £ 🔀
- 9 × +, + 1 / 1 •,••• 7 × 7 [5]

### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

ئەنجامى لىكدان ئەزمىربكە.

0 £ . + V

٠,•٤ ×

- •,• \* × \* W •,••V×9 **N**
- ٠,٠٨ •,•Y×

., . 17 × ., 0

- . . . . 8 YE ×

- • • ٧
- **\ \ \** ×
- ...18 \*,\*\ ×

\*, \* \ \* \* , \

. 17

0.0× T.

• , • **9** ×

ئەنجامى لىكدان ئەژمىربكە. بۆ نزيكترين بەش لەسەد نزيكېكەوە.

- +, +0 × +, 90 M \*, \* \ × \* , \ 9
- ... × 7. · 9 1

- > يان < = له شويني دابني.

- 🚻 پرسیاریک بنووسه تهم پیدراوانه لهخو بگریت. 🚺 دایکی رهوه ز ۲۸ کگم زهردهلوی بو دروستکردنی دووری نیوان مالی جوامیر و دهرمانخانهیهك ۷۸,۰کم. وه ماوهی نیوان دهرمانخانهکه و شوینی کاری باوکی ۱,۰۳ کم و نیوان مالهکهی و قوتابخانهکهی ۳۲,۰کم.
- مرهبا کری. دایکی رهوهز بارستایی زهردهلوهکهی جارانی ۱,۰۷ کرد، بۆئەوەي بارستايى مرەباكە دوای کولاندن و شهکر تیکردن بزانی. بارستایی ئهو مرهبایهی که بهدهستی دههیننی چهندی له ۵۰ کگم كەمترە؟
- 🚻 مزگەوتنىك ٨٫٨كم لەمالىي سەركۆۋە دۇۋرە، ئەۋ ماوهیهی سهرکو روژانه بو بهجیکهیاندنی نویژی بهیانی و نویزی ئیواره دهیبری چهنده؟
- بنووسه ئەو ھەنگاوانەي كە بۆ لۆكدانى ۰,۰ × ۲ ۰,۰ به کاریده هیننی بنووسه.
  - 🚻 📢 پرسیار چیپه؟ چالاك دوو پاكەت چكلیتى كرى بارستايى يه كه ميان ٣,٠٢ كگم و ئه ويتريان ٩٩,٠ كگم. وه لام ٤,٠١ كگم.

#### 🏿 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- VYT £01 + 19 TAT ££T 103 TYV
- 1.70×17 TO3 P+7 TY N X 07.1

- ۳۳ کی رہنووسی (۲٫۲۱۷۸ بوخانهی رہنووسی

  - ب ۲,۲ ح ۲۲,۲ د ۲۸۲,۲ 7 1

## V

# كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

Problem Solving Skills: برپياردان Taking Decision

#### تَبِيكُه ﴾ بالأندانس ﴾ شيكاربكه ﴾ ساغبكهوه

دیاری رهنگا و رهنگ زیرینگهریک ملوانکه و بازنه به به کارهینانی موورو له شهش رهنگی جیاواز دروست دهکات. نهگهر ویستت ملوانکهیه به دیاری بی خوشکت بکری و سی جوّر ملوانکه له دوکانهکه دا هه بی ه، ن، د. پیش نهوهی بریاربده ی کام جوّریان بکریت پیّویسته بیر له چهند شتیّك بکهیته وه.

زانیاریه هاتووهکان له دوو خشتهکه بهکاربهینه بو ئهوهی وه لامی ئهم پرسیارانه بدهیتهوه.

- أ دريّرْی موروهکان له ههريهکه له ملوانکهکاندا چهنده؟
- ب تهگهر زانیت خوشکت پیکهاتهکانی رهنگی (سور، پرتهقالی، وهنهوشهیی)، کام ملوانکه هه لدهبژیری؟
- ح نهگهر زانیت خوشکت به ژماره تاکهکان گهشبینه کام ملوانکه هه لدهبژیریت؟ وه لامهکهت روونبکه وه.
  - د دوکاندارهکه ههر سهنتیمهتریک له ملوانکهی هه به ۱۵۰ دینار و ملوانکهی د به دینار و ملوانکهی د به ۲۰۰ دینار دهفروّشیّت تهگهر بتهویّت گرانترین دیاری بکری کام ملوانکه ههلدهبژیری، وهلامهکهت روونبکهوه.

#### باسبكه

چەند لايەنى تر دەتوانى رەچاوى بكەيت پێش برياردان لە
 كرينى ھەر ملوانكەيەك كە ھەلٚيدەبژێرێ. باسبكە.

 $\downarrow$ 

پیدراوهکان بکه بوّنهوهی برپیاربدهی.

	وروهكان	ژمارهی ه	
ملوانکه د	ملوانکه ن	ملوانکه ه	ەنگەكان
4	4		

پيداچوونهوهي خيرا

77,70 T7,07 M

V. A & | V. A \ | | | |

٠,٨٩ 🗐 ٠,٩٨ [ 🔞

1,70×7 1,0×E

01 89

> يان > يان = لەشويىنى

Superior State Superior State Superior State Sta				
ملوانکه د	ملوانکه ن	ملوانکه ه	رەنگەكان	
٤	٤	•	سوور	
٨	٨	17	شين	
٨	٦	١٢	سەوز	
١٢	١٠	١٢	زەرد	
1	٤	٠	پرتەقالى	
٨	٨	17	وەنەوشەيى	



## راهینان و شیکاری پرسیارهکان

پیدراوهکان بهکاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۱ و ۲

۱۰ ئەگەرويستت ۱۲ بەستە تەلى دركاوى جووتانە و ۱۰ بەستەش لە تەلى لوسى جووتانە بكريت لەكام

دوکانی أ و ب ئەوەى دەتەوى بيكرى دريّژترە؟

خەسلەتى تەلەكان			
جۆرى تەل	دوكانى أ	دوکانی أ دوکانی ج	
درکاوی	درێژ <i>ی د</i> وو بهسته	درێژی یهك بهسته	درێژی چوار بهسته
	۰٫۷۵ کم	۳۳٫ <b>۰</b> کم	۱,٤۰ کم
لوس	درێژ <i>ی</i> یەك بەستە	درێژ <i>ی سێ</i> بهسته	درێڗٛی یەك بەستە
	٤٧٫٤ <b>٠</b> كم	۱٫۵ <b>۰</b> کم	٥١,٠ كم
درکاوی جووتانه	درێژ <i>ی سێ</i> بهسته	درێڗ <i>ؽ</i> يەك بەستە	درێژ <i>ی د</i> وو بهسته
	۱٫۸۹ کم	٧٥,٧٠ كم	۱٫۳۱ کم
لوسى جووتانه	درێژی یهك بهسته	دری <i>ٚژی د</i> وو بهسته	دریّژی یهك بهسته
	۸۹٫۰ کم	۱٫۸ <b>۰</b> کم	۹۲۰ كم

ا ئەگەر ویستت ٤ بەستە تەلى دركاوى و ٣ بەستە تەلى لوس لە دوكان<u>د</u>ك بكرى،

لهکام دوکان ئەوەى دەتەوى بيكرى كورتترە؟

أ دوكاني أ

ب دوكاني ب

ج دوكاني ج

د دریژیهکان لهههرسی دوکان وهکیهکن



- ۲ م له بهرامبهر کرپنی ۱۰م له دوکانی ج بهخوّرایی وهردهگری. ٤ بهسته تهلی درکاویت له دوکانی ج کری. چهند مهتر بهخوّرایی وهردهگری؟
  - أ ١٨٤ م
  - ب ۲۸۰ م د ۲۸۰ م

#### جيّبهجيّكردنه جياوازهكان ----

- تیکرای ژمارهی ئه وئوتومبیلانه ی که روزانه پردی ژاراوه له قه لادزی دهبرن ۴۵۰ ئوتومبیله فریاد ووتی ژماره ی ئه و ئوتومبیلانه ی که سالانه بهسه رئه و پردهدا دهرون ۴۵۰ ۱۹۲ ئوتومبیله. به لام فه رمان ووتی ۴۷۷ ئوتومبیله کامیان وه لامه کهیان شیاوه ۴۷۷ ئوتومبیله کامیان وه لامه کهیان شیاوه ۴۷۷ مه لیکبده وه.
- میاریک بنووسه پیویستیت به برپیاردانه پیدراوه هاتووهکانی ناو خشتهکهی سهرهوه بهکاربهینه.
- قینهی فودانه کان «میزلدان» به کاربه پنه. فودانه کانی هیوا و هیدی به ته نیشت یه کهوه ن فودانه ی هاوار له فودانه ی هیدی گهوره تره. کی فودانه ی خه تداری هه یه؟

# بەشى ٥

## ييداچوونهوه **Review**

#### 🐼 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەربرينى گونجاو لە ليستەكەدا ھەلبريره.

- ۱٫۰ ؟ دەنويىنى.
- ٢٠,٠١ ٢٠ ع. دهنو ێنـێ.
- 💟 دەتوانى \_\_\_\_ بەكاربەينى بۆ ديارىكردنى تاچەند وەلامەكە شياوە.
- ۲۰۰۰ بریتییه له ئهنجامی لیکدانی ژمارهیه کی دراو له ژمارهیه کی سروشتی.

hundredth بهشيك لهههزار thousandth خەملاندن estimate چەندجارە multiply factor کوّلکه

يەكسانە equal

tenth دەييەك

ىەشىڭ لەسەد

#### 🤣 دڵنيابوون له كارامهييهكان

ههر ژمارهیهك له ۱۰، له ۱۰۰، له ۱۰۰۰ بده.

- ٠,٣
- ٠,٦٤
- ·, · · Y
- ·, · ۲۲0 N

1. P × 7. 7

۲۸×

ههر پرسیاریک کوپی بکه. فاریزهی دهیی لهههریهک له نهنجامی لیکداندا دابنی.

- Yo = •, 0 × •, 0
- 0 TEE = T, TE × 1, 7
- 11 AO7 = +, VA × +, 10Y

ليُكبده.

1 789 × 7 M

- 11 057 1 × 44
- V × 17 710 15

ليُكبده. بخهملينه بق ساغكردنهوه.

- \*, A × 7, 0 \* 10
- 77 × 7, 10

- \*,7×£,10 NV

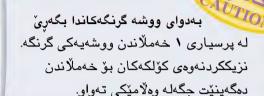
 $\downarrow$ 

- ٧,٦٢ \*,\* A ×

#### 🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

- 🚻 ئاكۆ دەڭى ئەنجامى لىكدانى ٧٥٤٧ ٨٢ لە ٢٦٩ 🔯 ئەنجامى لىكدانى ٦٠ لە ٩٠٠ سى سفرى تىدايە. دهکاته ۲۲۲ ۳٤۱ ۱۶۳ تایا ئهم وه لامه شیاوه؟ لێکيبدهو ۾.
  - 🜃 لازۆ دەڵێ ئەنجامى لێكدانى ٧٠٤ ٦ لە ٤٣ دهکاته ۹۲۸ ۶۱. ئايا وهلامهکه شياوه؟ لێکيبدەوە.
- لهنه نجامي ليكداني ٦٠ له ٠٠٠ ٩ ٠٠٠ چهند سفرى تيدايه؟
  - 🚻 راز ماوهی ۲۵,۲۵کم له رۆژێکدا دەبرێ له ۱۲ رۆژدا چەند كىلۆمەتر دەبرێت؟

## ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**



وه لامی راست بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۸ هه لبژیره.

- 🚺 كام خەملاندن بۆ ٦٢٥ × ٢٩ شياوتره؟
  - اع ۱۸۰۰
- 14 ... 1 ب ۱۸۵۰
- 17.. 2
- ▼ کام سیفهت بهکارهاتووه له ۱,۲۰ × =
  - أ سيفهتي ييكهوهبهستن
    - ب سیفهتی سفر
    - ج سيفەتى ئالوگۆر
    - د سیفهتی بهشینهوه
  - 💟 نووسین به پیتی بۆ ژماره ۱٫۲۹ کامهیه؟
    - أ سهد و بيست و نق
    - ب سهد و بیست و نو دهییهك
    - ج یه و بیست و نو دهییه ك
    - د يهك و بيست و نو بهش لهسهد
- 🚺 ساكار ١٦ پاكەت مورووى كرى ھەر پاكەتىك ۲۵ مورووی تیدابوو ساکار چهند موروی کریوه؟
  - 140 5
- أ ٠٤
- د ٠٠٠
- ب ۱۵۰

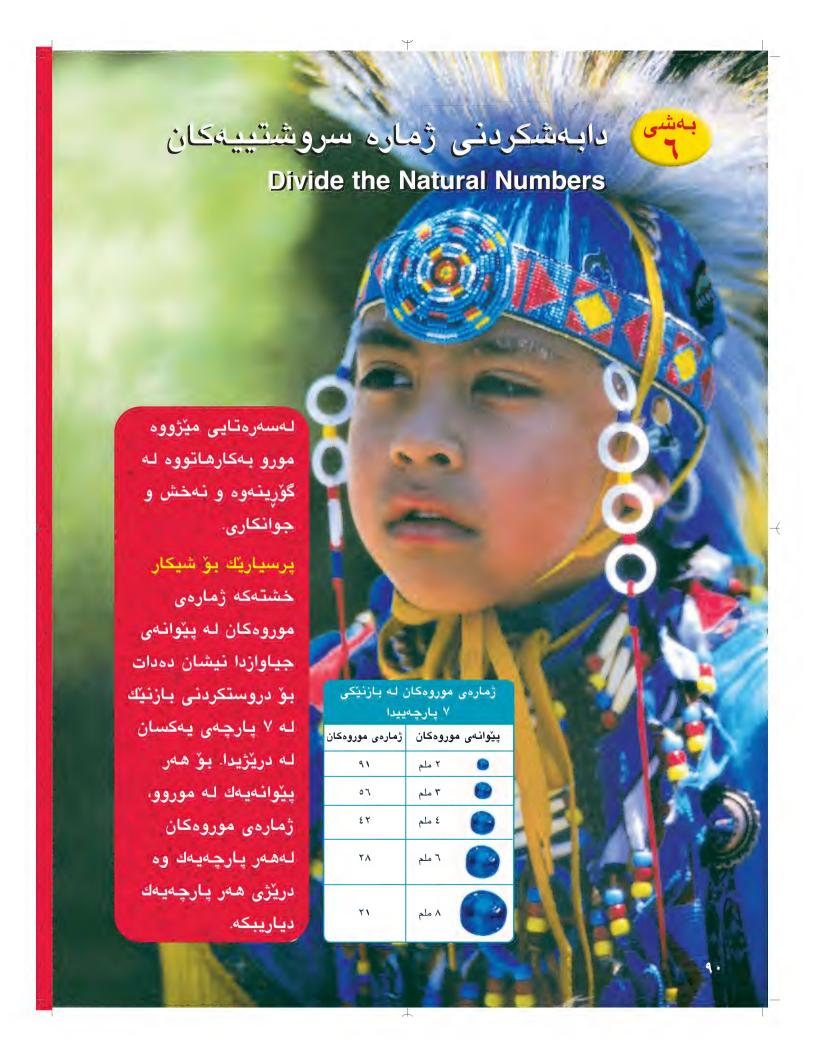
- 👩 محمد به خیرایی ۹کم/ك دهروات. ماوهی پێشبرکێکهی به ۲,۹۱ بری، نزیککراوهی ماوهکهی که بریویهتی بو نزیکترین دهیی چهنده؟
  - ج ۲۲٫۲ کم
    - آ ۲٫٦ کم
  - د ۱۲۱۹ کم ب ۲٦ کم
  - 🚺 له ئەنجامى لېكدانى ۰٫۰۰ × ۰٫۰۰ ژمارەي خانه دهییهکان کامایه؟ .
  - د تیایدا نیه
- أ ٢ ب ع ج
- خشتهکه بو شیکاری پرسیاری ۷ تا ۸ بهکاریهینه.

خێرايي مێرووهكان		
خيرايي (م/چ)	مێروو	
7,10	هەنگ	
٥,٨٨	زمردمواڵه	
٧,٨٣	شاههنگ	
٣,٩٦	مێۺ	

- 🔽 كام ريز كردن له بچووكهوه بۆ گهورهيه.
  - V.AT :0.AA :T.97 :T.10 1
  - ب ۱۰,۳؛ ۹۳,۳ ۳۸,۷؛ ۸۸,۵
  - ح ۲,۱۰:۴,۳:۸۸,٥:۰۱,۳
  - د ۲,۱۰:۳,۹٦:۰,۸۸:۷,۸۳ د
- 🚺 زەردەواللەيەك لە ٦ چركەدا چەند مەتر دەبرىخ؟
  - ح ۲۳٫۷٦ م
- اً ٤٦,٩٨ م
- د ۱۸٫۹ م
- ب ۳٥,۲۸ م
- Write What You Know
- 🚺 روونبکهوه. چۆن ژمارهيهکي سروشتي له 🦳 ۰۰۰ د ددهی، و ژمارهیه کی دهیی له
- ٠٠٠ بۆهەر يەكيان نموونەيەك بهينەوه.

 $\perp$ 

- ئەوەي دەيزانى بىنووسە
- 🚹 ههنگیك و میشیك له خالیکهوه بو ماوهی ۲۱ چرکه بهرهو ئاراستهیهك فرین، یهکیکیان به
- چەند پیش ئەوەى تریان دەكەویت؟ روونىبكەوە.



# اربيه كانت ساغبكه Check what you know

ئەم لايەرەپە بەكار بينە بۆ دلنيا بوون لە ههبوونی تهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو تهم بهشه

🔣 زاراوهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەلبريرە.

- 🚺 ئەو ژمارەي كەدابەشكراو بەسەريا دابەشدەكرى پىيى دەووترىت \_\_\_\_.
  - 👔 کاتیک ؟ که بری گۆراوهکه به ژمارهیه ک بگۆریته و پاشان كردارهكه جيبهجيبكه.
    - 📉 🤼 ئەو ژمارەيە كە لە كردارى دابەشكردندا دابەشىدەكەين.
      - لهپرسیارهکهی لای چهیدا <u>؛</u> بریتییه له ۷ و ؟ بريتييه له ٣.

<u>6</u> 7

797 1

quotient ماوه remainder inverse پٽچهوانه بهها ئەزمىرىكە calculate value

7 79

٤ ÷ ٩٦٨٤

007

19

بەشكراو dividend بەشدراو divisor

factor كۆلكە

« بەركەوت »

ئەنجامى دابەشكردن

- 🛂 دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى يەك رەنووسى
  - دابەشىكە. ۳۸٥ [0]

۷ ۸٤

- V 98 M
- Y 0 A 1

- 7 88

Y 71 W

- A AV V ÷ 191
- 0 ÷ 20 📉 7 ÷ 417 🚺

- 1 ÷ ₹78 1
- 🗸 دابهشکردن بهسهر ۱۰ دا
  - داپەشىكە.
  - 1 · ÷ 7 V · 📉
  - - 1.7.
- 1. 7.. 10

1 · ÷ £ · · [1]

- 1. ÷ 1 V. XX
- 1 · 1 · 0 · 1

1 · ÷ V · · | \*\*

- 1 10 15

🤡 دڵنيابوون له دابهشكردنهكه

دلنیابوون له دابهشکردن به بهکارهینانی لیکدان

77 T37

V 91 W

- 11 7P 1

- 371 17E 37NVE

- ۲۶ ۱۸۸ ٤ ۷٥٤ <u>۲٤</u>

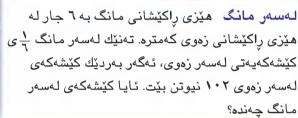
- ۷۶ ۲۱ م۷ م

77

# دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى

# يەك رەنووسى

Divide dy 1-digit number





- ٧٠ × ٤
- 9 · × A 🕶 & · · × Y 🚺
- 9 × 7 \*\*\* × \* 🔼

كەشتيارە ئاسمانيەكان له ماوهی سالهکانی ۱۹۲۹ تا ۱۹۷۲ دا ۳۸۲کگم بهرد و گلیان لەسەر رووى مانگ هێنايەوە.



ریکای یهکهم بر دیارکردنی رهنووسی یهکهم له ئهنجامی دابهشکردندا خهملاندن بهکاربینه. دابهشبکه ۱۰۲÷۲

#### ههنگاوی ۱

### بخهملينه بيربكهوه

۱۰ یان ۱۲۰

كەواتە، رەنووسى يەكەم لهخانهی دهیان دابنی.

#### ههنگاوی ۲

۱۰ دەيى دابەشېكە

۱<u>۱۰ دابه شبکه ۱۰۲ ۲</u> لیکبده ۲ × ۱

ليّدهربكه ۱۰ – ٦ بهراوردبکه 3 < 7

#### ههنگاوی ۳

۲ پهکان دابگره ۱۷ دابهشبکه ۲۶ ر لێکبده ٦ × ٧

ليّدهربكه ٢٢ – ٢٤ ٤٢ -

> بهراوردېکه >

كەواتە كيشى بەردەكە لەسەر رووى مانگ دەكاتە ١٧ نيوتن

ریکگای دووهم بههای خانهیی بوّ دانانی رهنووسی یهکهم بهکاربهیّنه. دابهشبکه ۸۹۳ ÷ ۹

#### ههنگاوی ۳

۳ یهکان دابگره

۹۸۹۳ لێکبده <u> ۱ ۸ کیکبره</u> ۸ لیدهریکه

 $\perp$ 

بهراوردبكه

وهلام ۹۹، ماوه ۲

#### ههنگاوی ۲

۸۹ دەيى دابەشېكە

دابهشبكه ۱۷۹۳ و لێکبده

بهراوردبكه

## بروانه سهدان

هواته  $\Lambda > \Lambda$  کهواته

ههنگاوی ۱

9 < 19 9 194

۸۹ دەيى بەكاربھێنە رەنووسى يەكەم لە خانهی دهیان دابنی

بروانه دهيان.

۸۳ یهکی دابهشبکه دابهشبكه 99

ليّدهربكه

# ئەنجامى دابەشكردن له بهشدراو بده پاشان ماوهکهی بو زیادبکه.

ساغبكهوه√

#### 🔀 ساغبکهوه

پوونیبکهرهوه چوّن دهتوانی بهبی تهنجامدانی کرداری دابه شکردن، دیاریبکهیت که تهنجامی دابه شکردن د به شکردن خورد به تهنجامی دابه شکردن به تان سی رهنووس پیکدیت.

 $\forall$ 

خانهی رونووسی یهکهم له ئهنجامی دابهشکردنهکهدا دیاریبکه.

- 1/1/ P 1/
  - 🥇 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

خانەي رەنووسى يەكەم لەئەنجامى دابەشكردنەكەدا دياريبكە.

- دابهشبکه. ۱۱ ۸۰۶ <u>۱۲ ۱۲۵ ۷</u> ۱۲۵ ۱۸
- 77.V 19 9917 1A AIIT IV
  - - <del>چەبى</del> بەھاى ن بدۆزەوە.
  - 🚺 ن ÷ ٥ = ٥٥ ۾٤
- ۲۰ خ ۷ = ۷ غ م۳

V AOV M

٤٨٤٤ ١٥

7077

٥ ÷ ٤ ١٤ 😘

🔀 ۲۲۹ ÷ ن = ۱۳۶ م۱

9 077

7177

1 737 N

٤ ٢٢٣ 🔀

٤ ÷ ۸ • ٧ 🔼

# به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۳۱ و ۳۲ به کاربینه.

- تیمی گهشتیکی ئاسمانی که پیکهاتووه له ۷ گهشتیار، چهند ژهمیکی خواردن لهههر جوریک بو ههر گهشتیاریک ئامادهکراوه؟ خشتهکه کوپی بکه و تهواوی بکه.
- ۱۲ بارستایی خواردهمهنی ریّگا پیّدراو بوّهه رگهشتیاریّکی تیمه که دهگاته ۳٫۸ کیلوّ له روّژیکدا. جیاوازی نیّوان بارستایی تیمیّکی ۷ کهسی له ۲ روّژ و ۲ کهسی له ۷ روّژدا چهنده؟

ژەمە ئاسمانىيەكان			
ژماردى ژەمەكان بۆھەر يەك <u>ى</u> ك	ژمارە <i>ى</i> ژەمەكان	جۆر	
	7.4	شلەمەنى خەست كە ئاوى ت <u>ۆب</u> كر <u>ۆ</u> ت.	
	110	خواردەمەنى نەكولاو	
	747	خواردەمەنى خەست كە ئاوى تىبكرىت	

#### 🛚 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

- T, EV 7, 17 ME
- تماریهک بق شیّوازهکه زیادبکه:
  ۲۵، ۳۳، ۸۵، ۲۰، .... شیّوازهکه باسبکه.
  - ۱۲،۰ = ۵ × ن ئەژم<u>ۆر</u>ېكە كە ن

# WV

 $\downarrow$ 

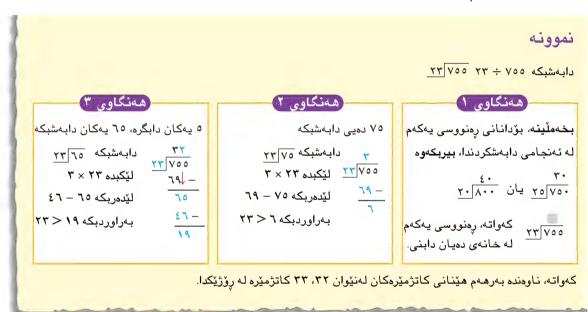
۱×۰,۹ 🖵

- ۱۰×۰,۹ [ق] ۱۰×۰,۹ [ق]
- ,,,,,,,
- ٠,٠١×٠,٩ ح





کاتژمیر و نیویک له کاتژمیریکدا کارگهیه کی دروستکردنی کاتژمیر له وولاتی چین ۵۷۵ کاتژمیری له ماوه ی ۲۳ پوژدا دروستکرد، ناوهندی به رهه م هینان بو کاتژمیر له پوژیکدا چهنده؟



- روونیبکه چۆن لیّکدان بهکاردیّنی بوّساغکردنهوهی ۷۵۵ ÷ ۲۳ = ۳۲ ماوه ۱۹
- لهبیرت نهچی بق دابهشکردن بهسهر ژمارهیه کی دوو رهنووسی. یه که مجار بخه ملیننه بق دانانی رهنووسی یه کهم. پاشان ههنگاوه کانی دابه شکردن پهیره و بکه. دابه شبکه لیکبده، لیده ربکه، به راور دبکه. ههنگاوه کان دووباره بکه وه تا ماوه که ده بیته سفریان که متر له به شدراو.



دابهشبکه

1000

●له نموونهی ب، له ئهنجامی دابهشکردنهکه سفرهکه چی دهگهینی

#### شيوازهكان له دابهشكردندا

پاستى بنەرەتى 
$$\longleftrightarrow \Lambda \div \Upsilon = 3 \longleftrightarrow 0$$

$$\xi = \Upsilon \cdot \div \Lambda \cdot$$
  
 $\xi \cdot = \Upsilon \cdot \div \Lambda \cdot \cdot$ 

$$\xi \cdot \cdot \cdot = \Upsilon \cdot \div \wedge \cdot \cdot \cdot$$

$$\xi \cdot \cdot \cdot = \forall \cdot \div \land \cdot \cdot \cdot \cdot$$

$$7 \div 7 = 7 \longrightarrow$$
 پاستی بنه پهتی

 $\forall$ 

$$Y \cdot \cdot \cdot = 7 \cdot \div Y \cdot \cdot \cdot$$

$$7 \div 7 = 0 \longleftrightarrow$$
 پاستی بنه په

ساغبكەوە√

$$\circ \cdot = 7 \cdot \div r \cdot \cdot \cdot$$

$$\circ \dots = \mathcal{I} \cdot \div \mathcal{I} \cdot \dots$$

$$\cdots = 7 \cdot \div r \cdot \cdots$$

🛂 لەبيرت نەچى راستيە بنەرەتيەكان و شيوازەكان بۆ دابەشكردن بەسەر چەندجارەكانى ۱۰ بەكاربەينە.

#### ساغبكهوه

🚺 روونبکهوه بۆچى خەملاندن بۆ دابەشكردن بەكاردەھينى؟

خانهی رەنووسى يەكەم لە ئەنجامى دابەشكردندا دياريبكه.

ئەژمێركردنى ھزرى بۆ تەواوكردن بەكاربهێنە. ئەو راستىيە بنەرەتيانەى بەكارىدەھێنىت بىنووسە.

V = 7 · ÷ £ Y ·

$$\wedge \cdot = \xi \cdot \div \forall \ \forall \cdot \cdot$$

دابهشبکه به لیکدان ساغیبکهوه.

$$\forall \cdot = \forall \cdot \div \xi \ \forall \cdot \cdot \cdot$$

$$= \exists \cdot \div \xi \ \forall \cdot \cdot \cdot \cdot$$

#### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

خانهی رەنووسى يەكەم لە ئەنجامى دابەشكردنەكەدا دياريبكە.

دابهشبکه: به کرداری لیکدان ساغیبکهوه.

ئەژمێركردنى ھزرى بۆ تەواوكردن بەكاربهێنە. ئەو راستيە بنەرەتيەى بەكاريدەھێنيت بنووسە.

ههر کرداریکی ساغکردنهوه به پرسیاری دابهشکردنی گونجاو ببهستهوه.

ساغبکه وه 
$$(۹۶ \times 0.11) + ۷٤ = ۲۸۹$$
 کا  $(-7.9 \times 1.9 \times 1.17) + ۷٤ = ۲۱۲ ماوه ۹$ 

راستیه بنهرهتیه کان و شیوازه کان بو دوزینه و های ن به کاربهینه.

- 🛂 مانای ژماره دوو ژماره ئهنجامی دابهشکردنهکهیان ۷، و سهرجهمیان ٦٤. ئەو دوو ژمارەيە كامانەن؟
- 💇 رینوینی گهورهترین ماوه لهکاتی دابهشکردنی ژمارهیهك بهسهر ٥٥ دا كامهيه؟ ئەمە روونېكەوە.
- 🗗 نرخی بلیتی شانق ۹ ههزار دینار بق ماموّستایه و ۵ ههزار دیناریش بق قوتابیه و. بهرپرسی قوتابخانه ۱۱ بلیتی بو ماموستایان کری و بری ۱۵۳ ههزار دیناری دا، ئایا له و پارهیه چهند بلیتی بو قوتابیان کریوه؟

 $\downarrow$ 

10

17

وهلام ۱۸ ماوه ۱۲

11 717

ساغىكەوە√

١ ٥ ۱۸×

10++

**TV** •

🚥 ۲ کچ و ٤ کور زهوييهکيان بر بهجيما که رووبهرهکهی ۱۲۲ مهتر چوارگۆشه بوو. بهشی ههر کچ و ههر کوریک چهنده؟ بو زانین میراتهکه

بهپیّی یاسای ئاینی ئیسلام دابهشدهکریّت.

🛂 لەمانگى رەمەزاندا كويخا ١٩٠٠كيلۆگرام گەنمى بهسهر نهداراندا دابهشکرد. دوو لهوان ههریهکهیان ۰ ۵ کیلوّگرام دانیّ. ماوهکهی بهسهر ۱۱ نهداری تردا دابهشكرد ههريهكهيان چهندى بهركهوتووه؟

به کارهینانی ییدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۵۷ تا ۵۹ به کاربهینه.

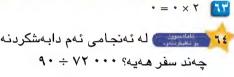
- 💵 ناوهنده ژمارهی خالهکان که تیپی سیروان لهههموو یاریهکاندا تۆمارى كردووه بخەملىنە؟
- 🛂 پرسیای چییه؟ تیپی ئاراس ۲۱۰ خال کهمتری تومارکردووه.
- وینوینی کام لهم دوو تیپه، ئاسو یان سهنحاریب ناوهندی ژمارهی خاله کانی له یاریه کدا گهوره تره؟

رئەنجامەكانى يانەي تۆپى باسكە		
ژمارهی خاڵ	ژمارهی یاری	تيپ
۸۱٦	١٢	سيروان
٧٢٠	11	ئاسۆ
770	٩	سەنحارىب
٤١٥	٨	ر ئاراس

#### ا ييداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه

سيفهتى ليكداني بهكارهاتوو له پرسيارهكاني ٦٠ تا ٦٣ دياريكه.

- $\circ \times (\mathsf{T} \times \mathsf{T}) = (\circ \times \mathsf{T}) \times \mathsf{T}$ 
  - $Y \times V = V \times Y$ 
    - $\Lambda = 1 \times \Lambda$



ب ۲ سفر

ج ۳ سفر اً سفرنیه

**د** ٤ سفر

# شیکاری پرسیاره کان 🏏 گۆشه ی روونا کبیران



كەرەستەكان: كاغەز، قەلەم، دوو خشتەكى رەنووسكراو له • بۆ ٥ ، وه سى خشتەكى رەنووسكراو له ٤ بۆ ٩.

#### بۆئەوەي يارى بكەين ا

- ياريزانيك خشتهكهكان هه لدهدا وئهو رونووسانهى دهستى دەكەوى بەكاريان دىنى بۆ نوسىنى پرسيارىكى دابەشكردنى ژمارهیه کی سی رونووسی به سهر ژمارهیه کی دوو رونووسی.
- ياريزاني دووهم لهئهنجامي دابهشكردنهكه و ماوهكه خوّى دلنيا دهكا. ئهگهر وه لامه كه راستبوو ئه وا ماوه كه تومارده كا، وهنه گهر هه لهبوو ئه وا تومارى ناكا.
- دوو ياريزانهكه ياريهكه تهواودهكهن و روّلهكانيان دهگورنهوه و پرسيارهكاني دابه شکردن و تومارکردنی ماوه راسته که دهنووسنه وه. ئه و یاریزانه ی زورترین ژمارهی وه لامی راسته سهرکهوتووه.



# سفر له دابهشکردندا



چالاك ٤ دوكاني ههيه، ٤٣٢ كاتژميري ديواري كرى و به يهكساني بهسهر دوكانهكانيدا دابهشكرد ئايا چهند كاتژميري لهههر دوكانيكدا

# **Zeros in Division**



٣٦٠ 🚺 ۲ ۸۰ 🚺

پيداچوونهوهي خيرا

نموونه 2 2 4 7 دابهشبکه ۲۳۲ ÷ ٤ نخهملینه ٤٤٠ ÷ غ = ١١٠ ههنگاوی ۲ ههنگاوی ۱ ههنگاوی ۳ یه کان دابگره. ۳۲ یه کان دابه شبکه دهیان دابگره. ۳ دهیان دابهشبکه ٤ سەدان دابەشبكە  $mY = ن \times \xi$  بیریکهوه: 3 × ن بيربكهوه: لهبهرئهوهي ٤ > ٣ بيربكهوه: دهتوانري ٤ سهدان • لەئەنجامى دابەشكردن دابنى. دابهش ٤ بكريت كهواته رهنووسي دابهشبكه یهکهم له خانهی سهدان له ۸ • ۸ ١٠ لێػبده £ [277 دابهشبكه ئەنجامى دابەشكردن دابنى. ليدمريكه لێػؠده £ 847 بهراوردېکه ۰ < ٤ ليدهريكه بهراوردبکه ۳ < ٤ ٣٢ -

لهبهرئهوهی ۱۰۸ نزیکه لهخهملاندنی ۱۱۰، وهلامهکه شیاوه، کهواته ۱۰۸ کاتژمیری دیواری له ههردوکانیکدا داناوه.

 $\downarrow$ 

• ئەگەر نووسىنى سفرت لە ئەنجامى دابەشكردنەكە لەبىربچى وەلامەكە چۆن دەبىن؟

🕻 لەبپرت نەچى سفر لە ئەنجامى دابەشكردندا دابنى ئەگەر بەشدراق گەورەتر بىت لە رەنووسى بەشكراو لەم ھەنگاوەدا.

#### 🖊 ساغبکهوه

🚺 روونیبکهوه کهی بریار دهدهی سفر له ئهنجامی دابه شكردندا دابنيّي؟ نموونه بن تهمه بهينهوه.



#### دابهشبکه. بخهملّینه بق ساغکردنهوه

0 70+

٤٠ ÷ ١ ٢٢٠ ٢٢

ن = ٥ ÷ ٣٠٥ 📉

- ٧٧٣ 😭
- ٤٠٨٠١٠

## TV & A+1

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

#### دابهشبکه. بخهمڵێنه بوّ ساغکردنهوه.

- 0 0 70 7 778 11790
- 77 740 11
- VT 0 AE 1 10 ET VO9 118
  - A ÷ OYA 1 Y ÷ 71 11
- 0+ + 0 + £7 K

A 700 M

٤٠ ٨١٦٠

\*V \* \*7\* 15

۸ ÷ ۷٤٤ 🔀

- 11 ÷ 12 × 15
- ٣ ÷ ٦٠٦ 🚻 77 ÷ 7 710 10

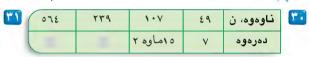
m m.a [1] 17 9.1

AT A 9TV MY

# جهب بههای ن ئهژمیریکه.

- ۲۰۹ ÷ ن = ۱۰۶ م۱

## جهبی ههموو خشتهکه تهواوبکه، و ریسای دابهشکردنهکه بنووسه.



- ٤ + ٤ ناوەوە، ن 217 ۲۶ ماوه۳ ٠٠ ماوه٣ دەرەوە 1.1
- 🏋 بۆ دورىنى دەستەسرىك، پارچەيەك قوماش دریزیهکهی ۲۵سم بیّت بهشدهکات ژمارهی دەستەسرەكان كە بتوانرى لە پارچە قوماشىك دریژیهکهی ۵م بیت بدروی چهنده؟
  - 🔀 رینوینی ئایا له ئهنجامی دابهشکردنی ۸۸٤ ÷ ٤ دا ههیه؟ چون دهزانی بهبی تهوهی دابهشکردن بکهی؟
- 🔀 🎉 ههله لهکویدایه؟ ئاریان ووتی ۱ ÷ ۱ 🛮 ۱۰ باوکی شانق ۱۲ کورسی کړی، ۲۰۰ ههزار دیناری دەكاتە ١. كەواتە ٦٠٦ ÷ ٦ = ١١. ھەڵەكە ديار بکه و راستهکه بنووسه.
- 📆 وهزارهتی کشتوکالی ههریمی کوردستان ۲۵۳۵ نهمام سيّوي بهيهكساني بهسهر ١٥ گوندا دابهشكرد. ههر گوندهی چهند نهمامی بهرکهوتووه؟
- 🚾 خێرخوازيك ۰۰۰ ۳۵۳۱ ديناري بهيهكساني به خشیه سهر ۱۷ خیزانی ههژار. ههر خیزانیک چهندی بەركەرتورە؟
- دایه بازرگانه که ۸۰ ههزار دیناری بو گیرایهوه، نرخى يەك كورسى چەندە؟

#### پیداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقیکردنهوه 💳

- **\ \ \ \ -**

- 🚺 ژماره ۲٤٦,۹۷۵ بهدریّژی بنووسه.
- ۲۶ کی شرمارهیه کی دهیم هاوتا بۆژماره ٤٠,٠ هه ڵبژێره.
- ١ ٤,٠ ١ ج. ٤٠ ح.١ ٤٠٠ د ٤٠

## راهینان لهسهر دابهشکردن **Practice on Division**



چەند دەتوانى بخۆ ورچى پاندا لە سالْیکدا ۲۲۰ کیلق قامیشی حهیزهران و گەلاكانى دەخوات ناوەندەي خواردنهکهی له مانگێکدا چهنده؟

#### پيداچوونهوهي خيرا ٤ + ٣٤٥

- 11 + VA1 **S**
- 9 + TYA W
- 17 + 1 777
- القامیشی حهیزدران به ژهمیکی سهرهکی له خواردنی ورچی پاندا دادهنریّت، ورچی پاندا روّژانه زياتر له ۱۸ كيلوّ له قاميشي تهر دهخوات.



#### نموونه

17 8 77. دابهشبکه ۲۲۰ غ ÷ ۱۲

#### ههنگاوی ۲ ههنگاوی ۱

بخهملينه بيربكهوه

٤٠٠ ۱۲ ٤ ۸۰۰

17 5 77.

كەواتە، رەنووسى يەكەم لە خانهی سهدان دابنی.

#### ههنگاوی ۳

دەيان دابەشېكە.

## ۲ دهیان دابگره. ۱۰۲

٣ ٨ 17 8 77.

ههنگاوی ک

سفر یهکان دابگره، ۲۰

يەكى دابەشېكە.

كهواته ورچى پاندا مانگانه ٣٨٥ كگم له قاميشى حهيزهران و گه لاكانى دهخوات.

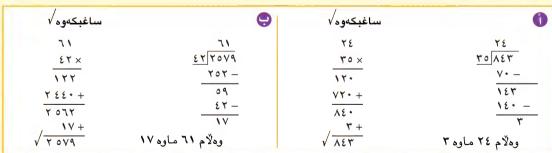
۲۱ سهد دابهشبکه.

خەملاندنى يەكەم

17 8 77.

بەكابھينە.

#### نموونهى زياتر



دەتوانىت ئامىرى بىرمىر بى جىلىمىكىردنى دابەشكىردنەكە بەكاربەينىت؟

= £ 7 ÷ 70 V 9 17 9 71















🕥 رینوینی روونیبکه وه چون ژمارهیه کی ٤ رهنووسی به سهر ژمارهیه کی ۳ رهنووسی دابه شده کهی؟

 $\forall$ 

دابهشبکه و ساغبکهوه

- 10 ÷ 101
  - ET TT 191
- 18 ÷ 98 1 71 77 177

#### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

دابهشبکه

- 70 ÷ 8 + 7 M 19 ÷ 8 171
  - 77 1 AVV M V1 V 1V1 1
    - 91 0 497 79 71.9
  - TO ETE AZV M
- 703 F+7 77
- E1 1779 . V9 M

WV + 8 091 M

018.90

EN TE 917 N3

£ A ÷ 1 7 € 7

77 ÷ 19 1

97 27 770

1197773

TV 7 717 787 W

79 1 · VT



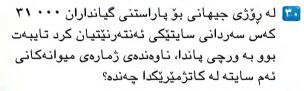
10 = 1 ÷ 1 • 70 10 1A = 77 ÷ 8 🔳 8 🚻

10 = V7 ÷ 17 + AE

 $\mathbf{N} = \mathbf{9} \cdot \div (\mathbf{N} - \mathbf{N} \cdot \mathbf{N})$ 

 $\downarrow$ 

77 = (10 × 1) ÷ 1 17.



- 🚻 مانای ژماره بچووکترین ژمارهی چوار رونووسی کامهیه دابهشی ژماره ۲۰ بکریت و ماوهکهی ۵ بمنننتهوه.
- 📆 ورچى پاندا له سالانكدا نزيكه ۱۱۰ ٥ كاتژمير چالاکه. ههر جاریک ماوهی پشوودانی لهنیوان ۲ تا ٤ كاتژميره. ورچى پاندا چەند كاتژمير له رۆژيكدا حالاكه؟



 $VA = 99 \div V = YY$ 

#### 🛮 يێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه

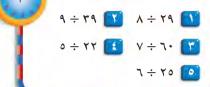
سيفهتى كۆكردنهوه لهپرسيارى ٣٣، ٣٤ ديارېكه

- $\mathbf{V} \cdot \mathbf{V} = \mathbf{V} + \mathbf{V} \cdot \mathbf{V}$
- $(\Upsilon + \Upsilon) + \xi = \Upsilon + (\Upsilon + \xi)$
- ۳۷ 📆 بارستایی سهلکیک پهنیر ۲٫۷۵ کگم چیشتخانهیهك ۱۸ سهلك پهنیری کری، بارستایی گشتی سهلکهکان چهندیان له ۵۰کگم کهمتره؟
  - ج ۲۰٫۰ کگم
  - د ۱٫۵۰ کگم
- أ ۲٫۰۳ كگم ب ۰٫۵۰ کگم

# كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

ليكدانهوهى ماوه

# **Problem Solving Skills Explanation the Remainder**



ييداچوونهوهي خيرا

#### تَيْبِكُه ﴾ بِلاندابني ﴾ شيكاربكه ﴾ ساغبكهوه

دیاربکه ماوه چوّن بوّ شیکاری پرسیاره هاتووهکانی خوارهوه بهکار هاتووه کانی خوارهوه بهکار هاتووه کانی خوارهوه بهکار هاتووه. پرسیاره که دیاریده کا کهی ده توانی ماوه که پراسته و خوّ له دوایه و و نه نجامی دابه شکردن که پراسته و کهی ماوه و هه به شیک له و هو لامه که به کاردی که له بیرت نه چی کاتیک پرسیار یکی دابه شکردن شیکارده کهی ئه و مانای ماوه که په یووندی ده بی به و هی پرسیاره که له خوّی گرتووه.



#### نموونه

۱۸۵۳ دیدهوان له ناههنگی کوتایی دیدهوانی بهشداربوون، ههر شهش کهسیّك بهدهوری میّزیکدا دانیشتن. دهبیّ ریّکخهری ناههنگهکه چهند میّز نامادهبکا بوّنهوهی گشت بهشداربوان لهدهوری دابنیشن.

ه بهرئهوهی ۳۰۸ میز بهشی ههموو بهشداربوان ناکات. بۆیه پیویسته ریکخهری ئاههنگهکه ۳۰۹ میز ئامادهبکا.

پۆشنا ۱۳۱ گوڵی هەيە. ئايا دەتوانى چەند چەپكى شەش گوڵى ئامادە بكات.

دەتوانى ۲۱ چەپك ئامادەبكات. چونكە ٥ گوڵە ماوەكەى بەشى چەپكێكى تر ناكات.

سهروکی تیمی دیدهوانی پهتیکی به کارهیندا که دریژیهکهی ۱۶۵سم بو نیشاندانی ریگه ی دروستکردنی گریدان پهتهکهی کرد به ۶ بهشی یهکسانهوه دریژی ههر بهشیک چهنده؟

که واته دریزی هه ربه شیک له په ته که ی  $\frac{1}{3}$  ۳۸ سم.

#### باسبكه

- روونیبکهوه چۆن ماوهکه له وهلامی پرسیاری أ و ج بهکارهات؟
- روونیبکهوه بۆچی ژمارهی کهرتی وهك ماوه شیاوه له پرسیاری ج وه شیاو نیه لهههردوو پرسیاری أ و ب ؟

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

شيكاربكه پاشان ماوهكه ليكبدهوه.

ساباز ۱۷۰ کتیبی ههیه، ویستی بهیهکسانی بهسهر ۵ رهفهی کتیبخانهکهیدا دابهشبکا. زورترین ژمارهی کتیب لهسهر ههر رهفهیهك چهنده؟ چهند کتیب دهمیننیتهوه؟

به کارهیننانی پیدراوه کان خشته که به کاربهینه ئامیریک بو دروستکردنی گهنمه شامی که هه رجاریک ۸۰ یه رداخ گهنمه شامی دروستده کات.

تاران له ههر کرداریکی دروستکردنی گهنمه شامیدا دهتوانی ۱۳ کیسی گهوره پربکات. چوّن ماوهکهی لیکدایهوه؟

- ا ماوهي نيه.
- ب ماوهکهی فراموّش کردووه.
  - ج ماوهکهی نزیکردهوه.
  - د ماوهکهی بهکارهینا.

کۆمهلیک له ۱۸ کچ فیری ریکخستنی گولهکان	A
دەبن، ۱۲۶ گولیان لایه. ئایا ژمارەي گولەكان	
بەشدەكەن بۆئەوەى ھەر كچ <u>ۆ</u> ك كۆمەللەيەك لە V	
گوڵ ڕێػؠڂات؟	

کیسی گەنمەشامی (شامەدەری)			
پەرداخەكان لەھەركىسىكدا	پێوانه		
٤ پەرداخ	بچووك		
٦ پەرداخ	گەورە		

پربکات؟

گهوره ۲ پهرداخ هیران ۸ کیسی لهپێوانه گهورهکه فروٚشت ئایا گهورهکه فروٚشت ئایا ئهو گهنمهشامیهی ماوهتهوه۹ کیسی بچووك پردهکات؟ دهتوانی چهند کیسی بچووك

أ نهخيّر، ٨ كيس ج به ڵێ، ١٠ كيس ب نهخيّر، ٣ كيس د به ڵێ، ٨ كيس

#### جێبهجێکردنه جياوازهکان ۗ

- ا ۲۱۳ قوتابی له چهند قوتابخانهیه که بن شیستیقالی سالانه ناویان توّمارکرد، زوّرترین شمارهی قوتابیان لهگهل ههر ماموّستایه ۹یه. کهمترین ژماره ی ماموّستایانی پیّویست چهنده؟
- ✓ ۱۰۵ قوتابی دابهشکران بهسهر پاسهکانی
   قوتابخانهدا بۆ رۆيشتن بۆ گهشتی قوتابخانه.
   ئهگهر ههر پاسێك ۲۲ قوتابی بگرێت. ئایا دوو
   پاس بهشی گواستنهوهی قوتابیان دهکات.
- ماوهی نیّوان مالّی دهرباز و مزگهوت ۱۲٤۷م که دهکاته ٤ ئهوهندی ماوهی نیّوان مالّ و قوتابخانه که چهند له مالّی دهربازهوه دووره؟

- کارمهند ۲۸۸ وینهی ههیه، ئهلبومیکی ۵۰ په په پهیی کری. له هه ر په پهیکی شوینی ۲ وینه دهبیته وه. ئایا کارمهند دهتوانی ههموو وینه کان لهناو ئهلبومه که دا دابنی و و لامه که ت پروونبکه وه.
- شی<u>نوازهکان</u> خونچه ملوانکه دروستدهکات، ویستی ۲۰ موروو بهکاربیننی. شیوازیکی داهینا که بریتییه له دانانی مورویه کی سور و یه کی شین و پاشان که سك، پهنگی مورووی سی و یه که مین چونه؟
- ماوه پیویسیار بنووسه دابهشکردن و لیکدانهوهی ماوه پیویسته بو وه لامدانهوهی پرسیار. روونیبکهوه چون ماوه بهشداری له وه لامدانهوهی پرسیار دهکا؟

# ييداچوونهوه

#### 🐼 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان

دەستەواژەي گونجاو لە لىستەكەدا ھەڭبژێرە.

- 🚺 بۆ دڵنيابوون له دابهشكردندا دەكريت \_ بهكاربيت.
  - 🚺 دەتوانىت راستيە بنەرەتيەكان و 🤔 بەكاربىنى بۆ دابهشکردن بهسهر چهندجارهکانی ده.
- 💟 بریتییه له بههای ماوه دوای ئهژمیرکردنی ئهنجامی دابهشکردن.

ماوه remainder سفر zero بههایی خانهیی place value شيخوازه کان patterns خەملاندن estimate چەندجارەكان multiples

#### 🐼 دلنيابوون له كارامهييهكان

ئەژمىرى ھزرى بەكاربهىنە بۆ تەواوكردن.

$$\wedge \cdot \cdot = \wedge \cdot \div \exists \xi \cdot \cdot \cdot$$

 $\downarrow$ 

$$= 4 \cdot \div \wedge 1 \cdot \cdot$$

 $\Lambda = \Lambda \cdot \div \exists \xi \cdot \boxed{2}$ 

$$= 9 \cdot \div \wedge 1 \cdot \cdot \cdot$$

$$9 \cdot \cdot = 9 \cdot \div \wedge 1 \cdot \cdot \cdot \cdot$$

#### دابەشبكە.

£0 £ 797 M

V & W · A

A 99A [S]

TV TEE 13

7 1 7 2 1 V1 710 71.

#### ههر هاوكيشهيهك شيكاريكه.

۷۲ = ن = ۲۲۰ آه

٤٣ = ٨ ÷ ك 🚺

77 77 A + E

**۱۷** س ÷ ۳ = ۹۷

۷۲ = ن ÷ ٥٠٤ 🚺 ن = ٧ يان ٨ يان ٩

ك = ٣٣٦ يان ٣٤٤ س = ٢٩١ يان ٢٩٤ ن = ٤يان هيان ٦

- $11 + 9 + m = \Lambda$  شیکاربکه پاشان وهامهکهت ساغبکهوه.

#### 🤣 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

شيكاربكه. روونبكهوه چۆن ماوهكه ليكدهدهيهوه.

- 🚻 ۱۲۳ قوتابی لهوانهی هونهردا ناویان تومارکرد. 📆 ههریم ۳۰۰ ئوتومبیلی بچووکی ههیه، ویستی بیخاته ههر پۆلنك تەنھا جنگاى ١١ قوتابى دەبنتەوه. كەمترىن ژمارەي پۆلى پێويست چەندە؟
  - 🚾 ههژیر پارچه شیرینی به پاکهت دهفروّشی. ههر پاکهتهی ۲ پارچه دهگریّت. ۲۲۱ پارچه شیرینی 🜃 هاوریّ پهتیّکی ۲۰م کرد به ۸ بهشی یهکسان. هەبى چەند پاكەت شىرىنى دەفرۇشىت؟
- ناو ۷ كارتۆن كە ھەريەكەيان ٤٢ ئۆتۆمبىل دەگريت. ئايا ئەو كارتۆنانە بەشى ھەموو ئۆتۆمبىلەكان دەكا؟ روونبكەوە.
  - دريرى ههر بهشيك چهنده؟



#### ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە **Standardized Test Prep**

ريّگايهك برياربده

له پرسیاری ٦، بۆ دیاریکردنی ژمارهی گوڵهکان به ٥ چەپك دەستېيبكە. رستەيەكى ژمارەيى بنووسه دياريبكات چهند دهفر پيويسته بق دابەشكردنى گوڭەكان، ئەگەر ھەر دەفرىك تەنھا ٣ گوڵ بگرێ، پاشان پرسيارهکه شيکاربکه.

وه لامى گونجاو له پرسياره كانى ١ تا ٧ هه لبژيره. خشته که بو شیکاری پرسیاری ۱ تا ۳ به کاربه ینه.

ىەو ولاتانەي زۆرترىن ژمارد ھۆڵى سىنەمايان ھەيە				
ژمارەي ھۆلەكان	ولات			
۸۹۷٥	هیندستان			
7777	ولايهته يهككرتوهكان			
٤ ٣٦٤	چین			
1897.	ر ئۆكرانيا			

🚺 ئەگەر فلمێكى سينەمايى لەنيوەى سەرجەمى ژمارهی هۆلەكانى ولايەتە يەكگرتووەكان و چين پیشاندرا، ژمارهی ئهو هۆلانه چهنده؟

> 3 1711 1 217 1 18.14 2 ب ۲۱۸۲

نمارهي هۆلەكان لە ولايەتە يەكگرتورەكان 🚺 چەندى زياترە لە ژمارەيان لە ئۆكرانيا؟

11 777 7 د هیچیان نییه ب ۱۸۷۰۲

🛐 كام ولات ئەگەر ژمارەي ھۆلەكانى بەسەر ٢ دابهشبكريت ماوه دهمينيتهوه؟ أ ولايهته يهكگرتوهكان

اب چين

ح هیندستان

د ئۆكرانيا

دهشنی بازنهیه که ۱۸ مورو دروست دهکات. ۷۲ موروی ههیه، دهتوانی چهند بازن دروست بکات؟

💽 خانهی رونووسی یهکهم له ئهنجامی دابهشکردنی ۲۲ ÷ ۲۲ کامهیه؟

ا أ خانهي ههزاران ح خانهي دهيان ب خانهی سهدان د خانهی یهکان

🚺 چەند دەفرمان پيوپستە بى دابەشكردنى ٥ چەپكە گوڵ. ئەگەر ھەر چەپكۆك ٦٥ گوڵى تيابۆت، وھ ههر دهفریک ۳ گوڵ بگریت؟

ع ۱۰۸

4.. 1

١.. ٥

ب ۱۲۵

1 ÷ 10 1

 $\downarrow$ 

ح ۱۰۰ماوه ۱۵ ا أ ١٠١ماوه ٧

د باس نەكراوە

#### Write What You Know

ب ۱۰۱ماوه ه

- آ له قوتابخانه که دا سي پولي پينجهم هه يه و له ههر یه کهیاندا ۲۸ قوتابی تیدایه. قوتابیه کان دابهشکرانه سهر چهند کومه لهیه کی ۹ قوتابیی جگه له کومه لهی کوتایی، ژمارهی قوتابیانی كۆمەللەي كۆتايى چەندە؟ وەلامەكەت رونبكەوه
- ئەوەي دەيزانى بىنووسە
- 🔼 تیپی قوتابخانه ۱۲ یاری تۆپی پێی له مانگی 🤼 ئازاردا کرد و ۱٦ پاریشی له مانگی نیساندا. ۲٤٠ کهس ئاماده ی بینینی دوو یارییه که بوون، ناوهندهی ئامادهبوون لهههر یاریهکدا چەندە؟



# Check what you know

ئەم لاپەرەيە بەكار بينە بۆ دلنيا بوون لە ههبوونی تهم زانیارییانهی کهوا پیویسته بو تهم بهشه

🤣 زاراوهكان

دەستەواۋەي گونجاو لەلپستەكەدا ھەڭبرېرە.

- 🚺 ژماره ۳ له ۳۹۱ ÷ ۳ = ۱۳۲ بریتیپه له 🔑 .
- 📉 ژماره ۲۰ له ۲۰ ÷ ۰ = ۱۳ بریتیپه له 😤 .
  - ۲, ۰, ۱۳ نموونهن لهسهر ? . .
    - 🤡 لێکدان له ۱۰ و له ۱۰۰.

1 • × V

1 • × 7, £ 1 · · · × ٦, ٤

۱٠×٠,٤ 🛐

۱ • • × • , ٤

1 \* × \*, \* 9 [V]

1 · · × · · · 9

ژماره دهیهکییه هاوتاکان

equivalent decimals بەشدراو divisor

بەشكراو dividend

ئەنجامى دابەشكردن

«بەركەوت » quotient

🗸 شيوازهكانى دابهشكردن

شێوازهکه تهواوبکه.

**\ • • • × V** 

٧ = ٥٠ ÷ ٣٥٠ 🚺

 $\forall \cdot = \circ \cdot \div \forall \circ \cdot \cdot$ 

 $\xi \cdot \cdot = \lambda \cdot \div \Upsilon \Upsilon \cdot \cdot \cdot$ 

 $\xi \cdot = \lambda \cdot \div \omega$ 

 $\epsilon = \lambda \cdot \div \tau \cdot \square$ 

 $\Lambda = \circ \cdot \div \cdot \cdot \circ \circ$ 

 $\Lambda \cdot = \omega \div$  د ن  $\bullet \cdot \cdot \cdot$  $\wedge \cdot \cdot = \circ \cdot \div \cdot \cdot \cdot \cdot$ 

 $\omega = 0 \cdot \div 0 \cdot \cdot \cdot$ 

ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە.

A-17.

1.7.

۲۰۸۰ 🚺

🛂 دابەشكردنى ژمارە دەييەكان بەسەر ژمارە سروشتيەكان

يرسيارهكه كۆيى بكه. فاريزهكه لەشوپنى گونجاوى ئەنجامى دابەشكردنەكە دابنى.

17 TV9, · 

٥ ٨١,٥

737 T

ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە.

V 7,0A 🚻

9 ÷ 1. • A 10

7. 87.

A 7 + , 7 E

٦ ٤,٣٨ 🚺

0 ÷ 710,70

٤ ٩,٢ \*\*

٤ ÷ ٣.١٦ ٢٤ ه ÷ ٢٦.٧٥ ٢٣

🤣 ژماره دەييە ھاوتاكان

دوو ژماردی ددییهکی هاوتا بوّههر ژماردیهك بنووسه.

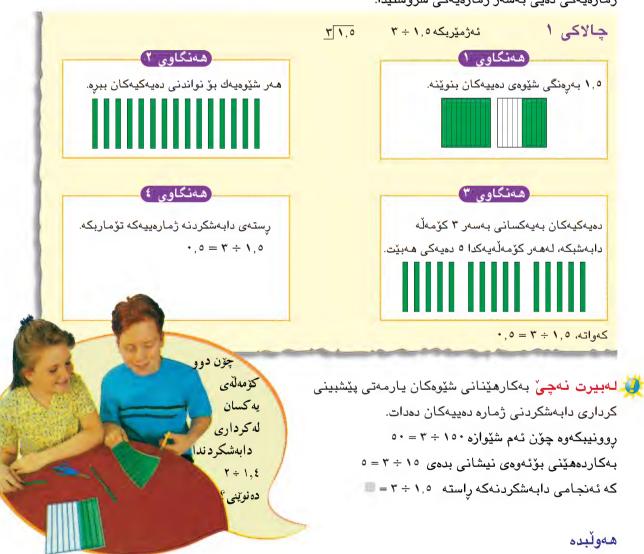
Y,7. M

1,4 [1]

· . YO 1

\* , A TY





نموونەيەك بەيننە بۆ روونكردنەودى دابەشكردن، رستەى ژمارەيى بۆئەم نموونەيە تۆماربكە.

 $\downarrow$ 

1 . 1

#### ببهستهوه

چالاکی ۲ دهتوانی نموونهی بهشهکان لهسهد بهکاربهینیت بو دیارکردنی ۲۰,۰ ÷ ۲.

ههنگاوی ۲

نموونهکه ببره بو دیاری

كردنى بەشەكان لەسەد.

#### ههنگاوی ۱

ههنگاوی ۳

بەشەكانى سەد بەيەكسانى بهسهر ٦ كۆمهڵه دابهشبكه. لەھەر كۆمەلەيەكدا ٤ بەش لەسەد ھەبىت.

رستهی دابهشکرد<mark>نه</mark> ژمارەييەكە تۆمارېكە •,•£ = 7 ÷ •, ٢٤

ههنگاوی ک

# ۲۶، ۰ بهرهنگکردنی

شيوهى بهشهكان لهسهد بنوينه.

# راهینان و شیکاری پرسیارهکان

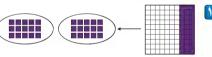
نموونهیهك دروستیبكه پاشان ئهنجامی دابهشكردنهكه بدۆزهوه.

- Y ÷ , A
- 5 ÷ 1, Y
- ۲ ÷ ۲ , ٤
- 33, + ÷ Y

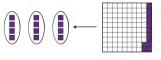
- 7 ÷ +, 78
- ٤ ÷ ٠,١٢
- Λ ÷ •,•Λ [[\]
- 9 ÷ , 1 A

- ٣ ÷ •,10 **™**
- 0 ÷ ٣,0
- 7 ÷ + , 79
- 7 ÷ +, 1 A

نموونهکه بهکاربهینه بو تهواوکردنی رسته ژمارهییهکه.

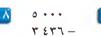


- $m = \Upsilon \div \bullet, \Upsilon \bullet$
- 🛂 بارستایی دوو پاکهت و دوو کتیب ۷,۲۰کگم. ئهگهر بارستایی دوو پاکهتهکه ۲۰,۶کگم بیّت. بارستایی يەك كتيب چەندە؟



- ههڵه لهکویدایه؟ تهماشای نموونهی کرداری ۱۲. • ÷ ٤ بکه و هه له وراسته که ی دیاریبکه.

#### پيداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقىكردنهوه



- ٢ ٤ ٨, ٤ + ٤٠٤, ١

 $\downarrow$ 

- 11 چوار و بهشیک لهههزار به رونووسی بنووسه
- 🚺 ژمارهیه کی هاوتا بن ژمارهی ۹۰،۹۰ بنووسه.

#### ۲۱ پهای ن چهنده له هاوکیشهی

- ۸۰ = ن + ۲۹؟
- آ ن = ۹ ح ن = ۲۰ ب ن = ۱۹
- د ن = ۹۰

## دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى

### سروشتي **Divide by Natural Number**



بفره ئهی کولاره بفره کاره و دوو هاوریّی ۳ كۆلارەيان لە قوماش دروستكرد. شريتيكى قوماشى تەنك دريّژيەكەي ٢,٤م بەيەكسانى بەسەر خۆياندا دابهشکرد بۆئەوەى بۆھەر كۆلارەيەك كلكيك دروستبكهن. دريزى كلكى ههر كۆلارەيهك چهنده؟



ئەژم<u>ٽر</u>ېكە ۲,3 ÷ ۳

بخهملینه ۳ ÷ ۳ = ۱

ریکای یهکهم دهتوانی دابهشکردن بکهی به بهکارهینانی نموونه.

#### ههنگاوی ۱

نموونه کانی دهیی بو نواندنی ٤,٢ رهنگبکه



نموونه کان بهسه ر ۳ کومه له دا به په کسانی دابه شبکه

 $\perp$ 

روونبکهوه چون ژمارهی ژماره سروشتیهکان و ژمارهی دەيەكيەكان دەناسى كەلەھەر كۆمەللەيەكدا دايدەنييت.

ریکیای دووهم به به کارهینانی کاغهز و پینووس دهتوانی دابه شکردن بکهیت.

#### ههنگاوی ۱

٣ ٤, ٢

فاريزهى ئەنجامى دابهشكردنهكه لهسهر

فاريزهى بهشكراوهكه

دابنيّ.

دابهشبکه وهك چۆن له ثماره سروشتيهكاندا

دابەشدەكەيت.

ههنگاوی ۲

ههنگاوی ۲

پيداچوونهوهي خيرا

٦ ÷ ٤٨٠٦ 💽 ٤ ÷ ٥٦٤ 📧

7 ÷ 787 1

1, £

كهواته، دريّري كلكي ههر كۆلارەيەك ٤, ١م. لهبهرئهوهي وهلامهكه نزيكه له وهلامه خەملىنراوەكە. كەواتە وەلامەكە شياوە.

$$\forall$$

نموونهي زياتر

دابهشیکه ۲,٤۹ ÷ ۳

دەتوانى ساغېكەۋە
$$\sqrt{}$$
 لاڭكېدەى بۆ  $\sqrt{}$   $\sqrt{}$  د لانيابوون لە  $\sqrt{}$   $\sqrt{}$  وەلامەكەت.  $\sqrt{}$   $\sqrt{}$   $\sqrt{}$   $\sqrt{}$   $\sqrt{}$ 

دابهشبکه ۱۸٫٤٥ ÷ ۱۵

0

دابهشبکه ۲۳٫۵ ÷ ۷

V E TT. 0

٤٢ -

٣٥

ساغبكەوە√

-- لەبەرئەوەي

دابنيّ.

۷ > ۳ سفر

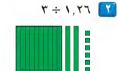
لهخانهي يهكان

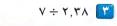
🚺 لەبپىرت نەچىخ ئەگەر بەشكراو ژمارەيەكى دەيى و بەشدراو ژمارەيەكى سروشتى بىت وەك چۆن ژمارە سروشتیه کان دابه شده که یت، به هه مان شیوه دابه شبکه، فاریزه که نجامی دابه شکر دنه که له سه رفاریزه ی بهشكراوهكه دابني.

#### ساغبكهوه

🕥 باسبکه فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردندا لەكوپىدا دادەنيىت كاتىك ژمارەيەكى دەيى بهسهر ژمارهیه کی سروشتیدا دابه شده کهیت.

وينهيهك بوّ دياريكردني ئهنجامي دابهشكردنهكه بكيّشه.











ئەنجامى دابەشكردن كۆپى بكه و فاريزه لەشوينى دروست دابنى.





9 9,09

٥÷٠,٨٠ \



 $\downarrow$ 





ئەنجامى دابەشكردن بدۆزەوە، ساغكردنەوە بە لىكدان بكە.

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ئەنجامى دابەشكردنەكە كۆيى بكە و فاريزەكە لە شوينە دروستەكەدا دابنى.

ئەنجامى دابەشكردنەكە بدۆزەوە. بەلىكدان ساغىبكەوە.

V 10, 8 XX

17 49,0

7 ÷ 78,7 [5]

7 ÷ • .08 €€

٧ ÷ ٤٨,٣

r 94.77 Km

18 09.77

٩ ٣٤٣,٨٩ 🔀

7 ÷ • , 97 EX

Λ ÷ ٧٢.٦٤ **[**[]

V+ 105, + 11

به کارهینانی پیدراوه کان سارو بویهی ناوی بو وینه کیشانی تابلوکانی به کارهینا پیدراوه کان له لیسته که دا بو شیکاری پرسیاره کان له ۵۲ تا ۵۰ به کاربه پنه.



- 💇 🧽 پرسپار بنووسه پیدراوه هاتووهکان له لیسته که دا به کاربه پنه. که به دابه شکردنی ژماره یه کی دەيى شيكاردەبى. پرسيارەكە شيكار بكە.
- 🛂 ئاواره ۱۷,۲۰کیلوّگرام سیّوی لهماوهی ٥ کاتژمیّردا لیکردهوه. لهماوهي يهك كاترميردا چهند ككم سيو ليدهكاتهوه؟
  - 🐼 🐪 پرسیار چیپه؟ جیاوازی نیّوان نرخی دوو کتیب ۱٦. ههزار دینار و سهرجهمی نرخهکانیان ۲۶ ههزار دینار. وهلام ۲۹ ههزار دینار.



- 🗚 ۳ بوتل ۳٬۷۹ لتر ئاويان تيدايه، نيودهرزهن له بوتلّی تر ۷ لتر ئاویان تیدایه، کام جوریان فراوانييهكهي گهورهتره؟
- وقع کارتۆننك ۳ قوتوو كەرەي تندايه و بارستاييهكهي ۰ ۸۸, ۰ کیلوّگرام، ههنی پیّویستی به ۳, ۰ کیلوّگرام کهره ههیه ئایا قوتوویهك بهشى دهكات؟ ئهمه روونبكهوه.

#### ا پيّداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقيكردنهوه 🕳

- 👪 ۲۵ ۸۰۶ بهسهر ۶ دابهشبکه
  - 7 ÷ 780 1
  - (Y + Y0) × & W
- <u>۱۲ > یان = دابنی</u> ۰٫۰۹۸۹۸ از ۰٫۹۸۹۸ از ۰٫۹۸۹۸
  - 🔣 ژماره ۷۷۵ ۲۱۳ بهپیت بنووسه.
- په های ی له هاوکیشهکهدا بدوزدوه.
  - $\Lambda \cdot = \xi Y + \zeta$

ب ی = ۲۸

- ا أ ا ي = ٣٨
- ع = ۱۱۸
- د ی = ۱۲۲

- 🚻 زانا به دریژایی ۹ روز بهرزترین پلهی گهرمی تۆماركرد كه بريتيبوو له: ۲۹ °، ۳۲ °، ۲۲ °، ۳۲ °، ۲۸ °، ۳۶ °، ۲۲ °، ۳۰ °، ۳۲ °، ناوهندهی یلهکانی گەرمى چەندە؟
- ٦١ 👚 کاردێ دوو بهکرهي له پهت بهکارهينا که دریزی پهتهکه لهههر پهکیکیاندا ۱۱,۹۸م بوو وه به کرهیه ک دریزی پهته کهی ۱۸,۹۸م بوو. و ۳ بهکرهی تریش که دریّری ههریهکهیان ۲,۰۵م بوو كاردو چەند مەتر پەتى بەكارھيناوه؟
  - ع ۲۱,۰۷ م أ ٤٩٠٠٠ ع

ب ۶۹٬۰۹ م

- د ۲٤٠,٠٥ م

# شیکاری پرسیارهکان



رینوینی ماموستا ئاران ۱۲۰م کاغهزی ههبوو ههندیکی بهکارهینا بو دروستکردنی کولارهی شیوه جیاواز بو قوتابییه کانی ۸,۲۵ لامایه وه. ماموستاکه بریاریدا ئه وهی بریویه تی بو دروستکردنی كۆلارەكە تۆمارى بكات.

> وه لامی گونجاو بو شیکاری پرسیاری ۱، ۲ ههلبژیره. یاشان خشتهکه کۆیی و تهواوبکه.

- 🚺 چۆن برى كاغەزى بەكارھاتوو دياريدەكەي؟ أ ۱۲٫۲۵۰ + ۲۷٫۵۰ ئەژمىربكە و پاشان سهرجهم له ۰۰,۰۰۰ دورېکه.
  - ب ۸,۲۵ له ۰۰,۰۰۰ دهریکه.
  - ج ۲۰,۰۰ لهگهل ۸,۲۵ كۆبكهوه.
  - د ههموو ژمارهكان لهخشتهكهدا كۆبكهوه.
- \Upsilon 🙌 جەبىت ئەگەر س درىڭ كاغەزى سەوز بنوينني. بۆ دروستكردنى كۆلارەيەك كام هاوكيشه بهكارديني بو دوزينهوهي بههاي س؟
  - د ۱۲,۲٥ ÷ ه

 $\downarrow$ 

ييداويستيهكاني كۆلاره دریزی گشتی دريٽڙي جۆرى كاغەز ۱۸,۰۰ ٠٥,١ م زەرد ۲۷,0۰ ۲,۷٥ م سوور ۳,۰۰ م شين ١٢,٢٥ م سەوز

# لهكهرتهكانهوه بوّ ژماره دهييهكان

**Changing from Fractions** to Decimals

#### ا فيربسه

جهژنی نهوروّز قوتابیانی قوتابخانه ی کوردستانی کچان خوّیان گاماده کرد بوّ گیّرانی ئاهه نگی جهژنی نهوروّز له قوتابخانه کهیان  $\frac{7}{6}$  ی قوتابیان هاوبه شیان له یاریه وهرزشیه کاندا کرد.  $\frac{1}{3}$  ی قوتابیان هاوبه شیان له ووتنی سروودی «ئه ی رهقیب» دا کرد له کاتی هه لکردنی ئالای کوردستان. ژماره ی به شدار بووان له کام چه لا کیدا زوّر تربوون؟ ده توانی به راوردیان بکه یت به نووسینیان له سه ر شیّوه ی که رتی ده یی.

لەبىيرت نەچى سەرە دابەش ژىرە بكە تا ژمارەيەكى دەيى ھاوتا بەكەرتەكەت دەستېكەوئ



پيداچوونهوهي خيرا

٠,٥

Y.V. [1]

·, V · · [2]

بۆهەر ژمارەيەك دەيەكى دوو ژمارە*ى ھ*اوتا دياريبكە.

٣.٤

٠.١٤

## نموونه بهراوردبکه ۲ و ۱

#### ههنگاوی ۱

ههر کهرتیک لهسهر شیوهی پرسیاری دابهش بنووسه

پرسیاری زیاتر

دابه شبکه وهك ئهوهی ژمارهکان سروشتین. لهکاتی پیویستدا فاریزه و سفرهکان له به شکراودا دابنیّ. فاریزه و سفر لهئه نجامی دابه شکردنه که دابنیّ.

ههنگاوی ۲

 $\frac{-7 - \frac{1}{2}}{2}$ له به رئه وهی  $\frac{7}{2} > \frac{7}{2}$  به شدار بووان له وهرزش ژمارهیان زوّر تره.



لەبىرت بى

دەتوانى دووبارە ئامىرى بىرمىر بەكاربىننى بىق الله ئەردەكار بىننى بىق ئاردەكان لەسەر شىدەي دەيى.

🚺 روونبکهوه چون دهزانی که 🝾 و ۲٫۰ هاوتان.

كەرتەكە لەسەر شيوەى ژمارەى دەيى بنووسە.

- 7
- **\*** V

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

كەرتەكە لەسەر شىپودى دەيى بنووسە.

**\*** 11

- 77 TO
- 1V 10
- V 17 <u>•</u>
- **Y 111** <u>\</u>

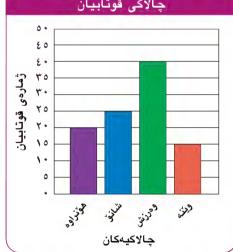
٤ 📴

- 7 13 £ 11
- بهكارهينانى پيدراوهكان ئەستوونى روونكردنەوەييەكان بوّ شیکاری پرسیاری ۲۰ تا ۲۳ بهکاریهینه.

🚻 ژمارهی ئهو قوتابیانه چهنده کهچالاکییان ههیه له قوتابخانهکهدا؟

- 🚻 كەرتىك بنووسە بۆئەوانەي چالاكى ھۆنراوميان ھەيە ياشان كەرتەكە بەشيومى ژمارمى دەپى بنووسە.
  - 🚻 كەرتىك بنووسە ئەوانە بنوينى كە چالاكى لە شانى و وينە دهکهن و ئهو کهرته بهشیوهی ژمارهی دهیی بنووسه.
- 🚻 ئەگەر تەنھا ١٥ قوتابى كارى وەرزشى بكەن. ئەو كەرتە دەبىتە چەند بى نواندنى ئەوانەي وەرزش ناكەن. ئەو كەرتە لهسهر شيوهي ژمارهي دهيي بنووسه.
- 🚻 کاوه ماوهی 🛴 کم له خوله کیکدا دهبری به لام کارد ق ماوهی ۲۱, • كم له خوله كيكدا دهبري. كاميان خيراترن. وه لامه كهت لێکېدەر ەو ە.
  - 🚺 كەرتىكى ھاوتا بۆ ژمارەيەكى دەپى گەورەتر لە ٠,٥ و بچووکتر له ۷۵,۰ بنووسه.





#### ، پیداچوونهوه و ئامادهبوون بۆ تاقیکردنهوه 🚤 🚤

- 🚻 ژمارهكان له بچووكهوه بۆ گهوره ريزبكه. 7, \* \* 1 : 7, 1 \* 1 : 7, \* 1 \*
- 🚻 کانی ماوهی ٤٠می له مالهوه بهرهو روزهه لات بری. پاشان ۲۰م بهرهو باکور و ۳۰م بهرهو رۆژئاوا، و ۲۰م بەرەو باشور، ئەو ماوەيە چەندە كه ئيستا كهوتوته نيوان كاني و مالهوهيان؟

 $\downarrow$ 

1009 7717 TVE × or x ئەنجامى دابەشكردنى عمملک ۲۲ ÷ ۲۲ کامه ۶ ج ۱۹۱ د ۱۹۱ ۷۰ ب ۷٦٠ ۱ ۲۸

## شيوازهكان له دابهشكردندا **Patterns Division**

بگه بهو ژماره دهپیه بگه تهماشای شیوازهکان له هاوكيشهكاني ليكدان بكه. ياشان تهماشاي شيوازهكان له هاوكێشهكانى دابهشكردنى پەيوەندىدارېكە.

#### نموونه





پيداچوونهوهي خيرا ئەنجامى لىكدان بدۆزەۋە. پاشان

٤×٩

٧×١٠ 📵

راستى دابهشكردنه پهيوهنديدارهكه

9×A

V×£

له هاوكيشهكاني ليكداندا. له ئهنجامي ليكداندا چي روودهدات كاتيك فاريزهكه بق لاى چەپ لە كۆلكەپەكدا دەگويزينەوە؟

چې دەبىنى لە ئەنجامى دابەشكردن لە ھاوكىشەكانى دابەشكردن

لهبیرت نهچی دهتوانی لیکدان و شیوازهکان بهکاربهینی بو دیاریکردنی ئەنجامى دابەشكردن لە دابەشكردنى ژمارە دەپپەكان.



#### نموونهي زياتر

$$V = 0 \div V0 \longleftarrow V0 = V \times 0$$
 $V = \cdot, 0 \div V, 0 \longleftarrow V, 0 = V \times \cdot, 0$ 

$$\Lambda = {}^{\bullet}, V \div {}^{\circ}, 1 \longleftarrow {}^{\circ}, 1 = \Lambda \times {}^{\bullet}, V$$

$$\mathbf{V}^{\bullet}, \mathbf{v} \times \mathbf{A} = \mathbf{F}^{0}, \mathbf{v} \longrightarrow \mathbf{F}^{0}, \mathbf{v} \div \mathbf{V}^{\bullet}, \mathbf{v} = \mathbf{A}$$
.

#### ساغبکهوه

🚺 هاوکیشهکانی لیکدان که بهکاریدههینی بوّ دابهشکردنی ۱٫۲ ÷ ۰٫۲ دیاربکه.

ههر شیّوازیّك بوّ لیّكدان كوّپی بكه و تهواوی بكه، پاشان شیّوازی دابهشكردنی پهیوهندیدار بنووسه.

$$= 0 \times 1,0$$

 $72 = 2 \times 17$ 

#### راهینان و شیکاری پرسیارهکان

ههر شيوازيك بو ليكدان كوييبكه و تهواوبكه. ياشان شيوازي دابهشكردني يهيوهنديدار بنووسه.

 $0.1V = V \times V = V \times V$ 

1 V 0 = 0 × T 0

0 = 10 ÷ 10

 $= V \times \Lambda$ .

 $= V \times \cdot . \Lambda V$ 

$$YV = Y \times V$$

$$= \forall \times \cdot , \forall$$

$$= r \times \cdot$$

$$= Y \times \cdot, \cdot \circ$$

 $= 1.0 \div V.0$ 

= · . \ o ÷ · . V o

$$= \Lambda \times 0$$
,  $V$ 

17 = 17 ÷ 188

۳ = ٤٠ ÷ ١٢٠

۳ = 🗐 ÷ ۱۲

٣ = 1 ÷ 1. ٢

 $3.31 \div 1.7 = 1$ 

33.1 ÷ 1.25

 $\mathbf{V} \times \mathbf{S} = \mathbf{S} \times \mathbf{V}$ 

 $\delta = \lambda \times \delta = 103$ 

 $\mathbf{7.7} \times \mathbf{3} = \mathbf{1}$ 

 $\Gamma 7. \cdot \times 3 = \Gamma$ 

ههر شيوازيكي دابهشكردن تهواوبكه.

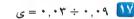
$$\blacksquare = Y, \circ \div \circ, \bullet$$

$$A = 9 \div VY$$

$$A = \boxed{ } \div V Y$$

$$A = \square \div \cdot, VY$$

جمهر راستیه بنهرهتیهکان و شیّوازهکان بهکاریهیّنه بوّ دوّزینهومی بههای ی.



 $Y = (c \div 1.7)$ 

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۲۳ تا ۲۰ به کاربهینه.

- 🚻 ئەو كاتە چەندە كە كرمە لىقە پيويستيەتى بۆ برينى ٠,٩ كىلۆمەتر؟
- 🚻 ئەو كاتە چەندە كە كىسەلاكك پيويستىتى بى برينى ١,٧كم؟
- 🚺 كام يهك لهم دوو گيانهوهرانه پيشدهكهويت بو بريني ١كم، كرمه ليقه يان مهيموني تهمبهل.
- 🚻 🚺 هەڭە لەكوپىيە؟ ئاراس ئەڭى ئەنجامى دابەشكردنى ٥,٧ بهسهر ٥٠,٠ دا بریتییه له ٥٠٠ ۱ ههڵهی ئاراس لهکوییه؟

 $\downarrow$ 



## 🚻 مانای ژماره کامیان گهورهتره؟

- آ ۲٫۰۶ ÷ ۶۰٫۰۶ یان ۰٫۱۲ ÷ ۰٫۱۲ آ
- ب ع.٠٠٠ بان ٤٠٠٠٠ ب

#### ييداچوونهوه و ئامادهبوون بو تاقيكردنهوه

- 4A ÷ 79 £ 17 1 7 3 9 7 4 A P

  - .5,7:7,7:3,8:7,7:5,7:7,7 لهم پيدراوانهدا مود كامهيه.

# ٣٢ 💨 خێلان ۲۰ ملوانکهي ههيه، لهههر

ملوانکه یه کدا ۲۵ مورو هه یه، ملوانکه یه کی دابه

خوشکه کهی. چهند مورووی لاماوه؟

- اع ٥٧٤
- د ۸۰ د

1 073

#### وانهى

### دابهشکردنی دهیی Decimal Division

#### القيريا

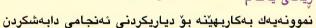
# پیتزا به جاتره لوبنان بهناوبانگه به دروستکردن و پاراندنه وه پیتزا به زهیت و جاتره. وه ئیتالیا بهناوبانگه به پیتزا ئهویش تیکه له زور شت وه که به هارات و پهنیر و دوشاوی تهماته و قارچک و بیبه رو پیاز و جاتره و زهیتون.

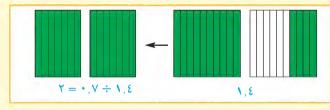
دایکی رزگار حهزی له پیتزای پهنیر و جاترهیه، لهدروستکردنیدا 3, اگرام پهنیر بهکاردههیننی بهرامبهر ۷, ۰ گرام جاتره. چهند گرام پهنیری پیویسته نهگهر ۱ گرام جاتره بهکاربهینی؟

#### نموونه

دابهشبکه ۱٫۶ ÷ ۰٫۷ بیریکهوه ۱٫۶۰ و ۱٫۶ دوو ژمارهی

ریکای یهکهم دهیی هاوتان.





ریکگای دووهم بو دابهشکردنی ژمارهیه کی دهیی به سهر ژمارهیه کی دهیی تردا به شدراو بگوّره بو ژمارهیه کی سروشتی. به شکراو به شدراو له ۱۰ یان له ۱۰۰ یان زیاتربده. کاتیک به شکراو له گه ل به شدراو پیکه وه لهیه ک ژماره ئه دهی. ئه نجامی دابه شکردن وه ک خوّی ده مینیته وه.

#### ههنگاوی ۱

له ۷, ۰ یه ک خانه ی دهیی ههیه. که واته، گۆرپنی بۆ ژمارهیه کی سروشتی له ۱۰ی دهدهیت.

 $V = 1 \cdot \times \cdot V$ 

بهشکراو و بهشدراو له ۱۰ بده.

• , **V N** , £

كەواتە، ٢گرام لە پەنىر بەكاردەھينىيت ئەگەر ١گرام لە جاترە دابنى.

 $\perp$ 

#### پيداچوونهوهي خيرا

- 9 ÷ 77,9
- A ÷ ₹7, A M
- 0 ÷ 70, V0
- ٤ ÷ ١٦,٨
- 7 ÷ 77,9 0



پیتزای جاتره لهدوای جهنگی جیهانی دووهمهوه بالاوبووهوه له ئیتالیا سهریههالدا.

لەبيىرت بى كاتىك لە ۱۰ يان لە ۱۰۰ ئەدەيت بەپىيى ژمارەى سفرەكان فاريزەكە بەرەولاى راست دەجوولىننى

> **r**, **r** = **1** • × • , **r r r r** = **1** • • × • , **r r**

#### ههنگاوی ۲

فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردنهکه دابنی  $\frac{1}{V_{1}}$  لهسهرووی فاریزهی بهشکراوهکه  $\frac{V_{1}}{V_{2}}$ 

دابهشبکه وهك ئهوهی ۲٫۰ دابهشبکه وهك ئهوهی مرز ۲٫۰ ژمارهکان سروشتی بن - ۱۶ لهبیرت نهچی بو دابهشکردنی ژمارهیه که به سهر ژمارهیه کی دهیی. به شدراو بگوره بو ژمارهیه کی سروشتی به لیکدانی به شکراو و به شدراو پیکه وه له ۱۰۰ یان ۱۰۰۰ یان ۲۰۰۰.

دایکی بیّران بوتلیّك له هاراوهی فانیلیا کری بارستاییهکهی ۲۰۸گم بوّ ئامادهکردنی قالبیّك شیرینی، ههر کهوچکیّکی بچووك له هاراوهی فانیلیا بهرامبهر ۲۱٫۰گم. چهند کهوچکی بچووك له فانیلیا له بوتلیّکی ۲۰۸گم ههیه؟

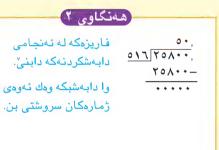


#### نموونه دابهشیکه ۲۵۸ ÷ ۹,۱۸

#### ههنگاوی ۱

له ٥,١٦ دوو خانهی دهیی ههیه بر گورپنی بهشدراو بر ژمارهی سروشتی. ههریهك له بهشدراو بهشكراو له ١٠٠ بده.

خ۰۸۰۰  $\sqrt{1000}$  فاریزهکه له بهشکراو دابنی دهتوانی سفری زیاده له  $\sqrt{1000}$  راستی فاریزهکه زیادبکهی بی ئهوه که بههای ژمارهکه بگریی می می می نهوه کرده نیاده به می نهوه کردی نهوی به می نهودی نه نهودی نهودی نهودی نه نهودی نهودی نهودی نهودی نه نه نه نهاد ن



كەواتە، ٥٠ كەرچكى بچووك لە بوتلايكى ٢٥٨ گم دا ھەيە.

#### نموونهى زياتر

دابهشبکه۲ ÷ ۲۰۰۰، ۰

دابهشبکه۲ ÷ ۲۰۰، ۰

۲٬۰۰۰، ۲۵۰، ۰

بهشکراو دابنێ،
بهشدراو بگۆڕه

۲٬۰۰۰، ۰

سروشتی.

دابه شبکه  $3.7.7 \div 0.00$ دابه شبکه  $3.7.7 \wedge 0.00$   $3.7.7 \wedge 0.00$ به راهی به 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

بهشراو بخوره بر ژمارهی سروشتی به لیکدانی بهشکراو بهشدراو له ۱۰۰

دابهشبکه ۲,۰۸ ÷ ۶,۰ ۸۰,۲ <u>ع,۰</u> ← بهشدراو بگۆپه بۆ ۲,۰۸ ژمارهیهکی ۲۰,۸ سروشتی، ۲۰,۸ به <u>۲۰,۸</u> به لیکدانی ۸ • بهشدراو له ۱۰.

#### 

🚺 روونبكهوه چون دهزاني كه پيويسته لهسهرت فاريزهكه له بهشدراوهكه خانهيهك يان دوو خانه بگويزريتهوه.

پرسیارهکه کوّپی بکه. فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردنهکه دابنیّ، تیراسا بوّ یارمهتی بکیّشه.

 $\downarrow$ 

٠ ٢ ٤

78 -

7.77

17 17

·, 0 1, 10

٤ (١,١٢

#### راهیّنان و شیکاری پرسیارهکان

پرسیارهکه کوپی بکه. فاریزهکه له ئهنجامی دابهشکردنهکهدا دابنی.

1 . 7

1771

- ·, V A, · o

- ·, 70 ·. 770
- ١٠٠٨ ١٠٠٤ ١١٠٠

·, · V ·, A £

#### دابەشبكە.

٠,٤ ٦ 🕦

- 1,7 11,11
- ·, · V 1, ٣٣
- · , 40 0, 40

- 1, 1 0, 28

7.1 ÷ V1.8

. . o ÷ Yo 1

·,07 7,78 10

- · . 70 17 19
  - 1.7 ÷ 27 M
  - ۳ ٤ ÷ ٠ ٣٤ 🚺
- ·. V ÷ 0. Y0 XX • . £ ÷ • . ٦ £ 🔼

 $\downarrow$ 

- \*.18 ÷ \*.87 W
- 1.0+ ÷ 9. · · W

شيوازه کان دابه شبکه، پاشان شيوازه که له ئه نجامي دابه شکردنه که روونبکه وه.

- 1, Y ÷ 7, 7 1 1
- Y,0 ÷ V,0 1 1
- ۰,۱۲÷٦,٦ ب ۲.٥÷٠.٧٥ ب
- ۰,۰۱۲ ÷ ٦,٦ ح ح ۱۰۰۰ ÷ ۲٫۰۰۰ خ

به کارهینانی ییدراوکان خشته که به کاربهینه بو شیکاری پرسیاری ۳۱ تا ۳۸.

- 🔀 نزیکهی چهند دلوّپه ئاو کهوچکیکی بچووك پردهکا؟
  - 📉 📢 پرسیار چییه؟ وهلام نزیکهی ۵ دلوّیه؟
- 🚻 ئەم برانەي خوارەوە لە بچووكەوە بۆ گەورە ريزېكە. ٣ که وچکی گهوره، نیو کوپ قاوه، 🕆 کوپ چا.
- ت رینوینی بری ۱٬۰۲ ÷ ۲٬۰۳ ههیه نهگهر بهشکراوت له ۰ ۱ دا و بهشدراویش له ۱۰ نایا نهنجامی دابهشکردنهکه وهك خوّى دهمينيّتهوه؟ ئهمه رونبکهوه.
- 📆 🌠 ههله لهکویدایه؟ کهنار ۷٫۲۵ بهسهر ۲٫۲۰ دا دابه شکرد، ئەنجامى دابه شکردنى يەكسانبور به ٢٩٠, ٠. هه له که دیاربکه و راستبکهوه.
- 🕶 رینوینی ئهگهر ۷٫۵٦ دابه شبکه ی به سهر ۷٫۲ ئایا . ئەنجامى دابەشكردنەكە گەورەترە يان بچووكترە لە ١، وه لامه كهت روونبكهوه.



🖼 کامیان قورستره، دو و کالهه بارستاییان پیکهوه ۲۱٫۷۵کیلوّگرام بی یان ۱۵ کالهکی زورد که بارستایی ههریهکهیان ۱٫۵کیلوٚگرام بیّت؟

🕎 دوو بوتلی گهورهت ههیه فراوانی ههر یهکیان ٧٥, ١ لتره، ههردووكيان چهند بوتلى بچووك پر دهکهن ئهگهر فراوانی بوتلیکی بچووك ۲۰, ۰ لتر بیت؟

#### 🖚 پێداچوونهوه و ئامادەبوون بۆ تاقپكردنهوه

- Y,0 × A0,749 [1]
- $m = m + (V \times V)$  ئەژم<u>ٽرب</u>كە كە m = m
- 🐒 سەپان ۹ كاتژمير كارى زيادەي كرد له هه فته یه کدا، شاهق ۱ کاتژمیر و شاسوار ۲ كاتژمير، ديار ٤ كاتژمير. چ جوره وينه روونكردنه وهييهك باشتره بن پيشانداني ژمارهي کاتژمێره زیادهکانی ئهو کهسانهی کاریانکردووه؟

٤٤ سين به های رونووسی ۸ له ژماره ۲۸۱، ٥ چەندە؟

ح ۸ بەش لەسەد أ ٨ يەكان د ۸ بهش لهههزار ب ۸ دەيەكى

به کارهینانی پیدراوه کان خشته که بو شیکاری پرسیاری ۵۱ و ۵۲ به کاربهینه.

ئەنجامى ياريەكانى تۆپى سەبەتە					
٥	٤	٣	۲	1	يارى
٧٦	٧٣	۸۲	9.٧	٨٥	رثمارهي خال

- 🛂 ناوەندى خالەكانى تىپى تۆپى سەبەتەچەندە؟
- 🛂 مهودا و ناوه راسته و مؤد بوّئهم خالانه چهنده؟

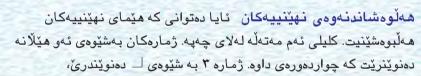
٤٧ ( بنار دوو مریشکی کری به ۵۰۰ دینار، ئهگهر نرخی ۱ کگم مریشك ۲۰۰۰ دینار

بيّ، ئايا چەند كىلۆگرامى كريوە؟

ح ۸۵٫۵۸ کگم أ ٦,٢٥ كگم ب ۸۰٫۰۸ کگم

د ۲۰٫۱٦ کگم

# شیکاری پرسیارهکان 🧨 گۆشهی روونا کبیران



- نموونه بدۆزەوە □و □÷□و ⊔
- Y,0=□,0 ← 0=□, Y=□
  V,0=□,0 ← 0=□, V=□
  - $\Upsilon = \sqcup, \square \div \sqcap, \square$  کهواته،

 $\Upsilon = \Upsilon, \circ \div V, \circ$ 

پرسیارهکه ههڵبوهشێنه پاشان شیکاریکه. وهڵامهکه به رهنووس بنووسه.

- $\prod_{\mathbf{X}} \square, \square \qquad \square, \square \div \square, \square \qquad \square, \square \div \square \subset \square$
- ۱٫۵ ÷ ۱٫۵ ته ژمیربکه، پاشان پرسیارهکه بنووسه، و ئهنجامی دابه شکردنهکه به هیما بنووسه.

 $\downarrow$ 

171

# كارامەييەكانى شيكارى پرسيارەكان

هه لبراردنی کرداریک

#### **Problem Solving Skills**

**Choosing the operation** 

#### تيبكه 🕻 بالنابس ﴿ شيكاربكه ﴿ ساغبكه وه

قورسی جهسته دهگوری ئهگهر له زهویهوه بچیته مهریخ، به لام بارستاییهکه ناگوری، بویه زانا فیزیاییهکان کیش و بارستایی لیك جیادهکه نهوه، بارستایی به کیلوگرام ده پیون. وه کیش به نیوتن.

ئەم خشتەيە ئەوە دەردەخات كە كۆشى جەستەيەك لەسەر ھەر ھەسارەيەك چەندە ئەگەر كۆشى لەسەر زەوى \ نيوتن بىل.

لەبىرت نەچى ئەو پەيوەندىيەى كەژمارەى ناو پرسيارەكان بەيەكەوە دەبەستىت يارمەتى دەدات بۆ ھەلبراردنى كردارە گونجاوەكە بۆ شىكارى پرسيارەكە.

بروانه نهو پهیوهندیهی که ژمارهکان له پرسیارهکه بهیهکهوه دهبهستیّت، پاشان کرداره گونجاوهکه بوّ شیکاری پرسیارهکه ههلّبریّره و شیکار بکه.

, ٦٨ نيوتن بيّت،	ئەگەر كێشى كاڵەكێك لەسەر زەوى	١
	كێشەكەي لەسەر مشتەرى چەندە؟	

ئەگەر كىسى غۇرىللايەك لەسەر ھەسارەي پلۆتۆ ٩,٨ ١٤٩	ب
نيوتن بيّت. كيشي لهسهر زهوي چهنده.	

ح کیشی تۆپیکی تینسی سهرزهوی لهسهر رووی زهوی ۱ نیوتنه کیشهکهی لهسهر مشتری چهندی لهکیشی سهرزهوی زیاتره؟

دوو مشك كيشى ههريهكيان لهسهر زهوى

۱ نيوتنه. كيشى ههردووكيان لهسهر
عهتارد چهنده؟

#### باسبكه

- پوونبکهوه چۆن بریارتدا کرداری گونجاو بۆ شیکاری ههر پرساریك هه لبژیری؟
- ئەگەر كێشى ئەو غورێللايەى كە لە پرسيارى
   (ب)دا ھاتووه ٩, ٧٤ نيوتن بێت لەسەر پلۆتۆ،
   كێشەكەى لەسەر زەوى چەندە؟

#### پيداچوونهوهي خيرا

- ٤,0 + ٢٣,٠٦
- 7,1-49,00
  - £ × 0, 70
- •, 0 ÷ 00,0
- V- (1 · × ۲,0)

	بۆشايى ئاسمان	نيوتني زەوى لە
	كيش (نيوتن)	ھەسارە
	٠,٣٨	عهتارد
	٠,٩١	زوهره
	1	زەوى
1	•,٣٨	مەرىخ
	7,04	مشتری
	١,٠٧	زوحهل ک
	٠,٩٠	ئۆرانوس
6	١,١٠	نيبتۆن
0	* , <b>* V</b>	بلۆتۆ

خستنه پالیهکی کۆمهلهکان	كۆكردنەوە
سرينهوه يان بهراوردكردنى كۆمهلهكان	لێدهرکردن
خستنه پالیهکی کۆمهله یهکسانهکان	لێکدان
بەشىنەوە بەسەر كۆمەلە	دابەشكردن
يەكسانەكان، دياريكردنى برپە	
لەھەر كۆمەڭەيەك.	



#### 🖊 راهینان و شیکاری پرسیارهکان

شیکاربکه. کردارهکه یان کردارهکان که بهکارتهپناوه دیاری بکه. خشتهکهی لایهرهی پیشوو بو شیکاری پرسیاری ۱، ۲ بهکاربهینه.

- 🚺 نەھەنگى شىن كۆشەكەي لەسەر زەوى ٣٩٨ ٨٣٠ ١ 🚺 پلنگۆك كۆشەكەي لەسەر نيېتۇن ٣٢٠٩,٨ ٣ نيوتنە، نيوتنه، كيشهكهي لهسهر مهريخ چهنده؟ كيشهكهي لهسهر زموي چهنده؟
  - 👔 ورچیکی جهمسهری کیشهکهی ۸٤۰ ۵ نیوتنه و 🏿 سی له ورچی پاندای زهبه لاح کیشیان پیکهوه ۲٦٢ ٤ نيوتنه، ناوهندهي كيشي ورچيك چهنده؟ نه هه نگیکیش کیشه کهی ۱۳۳۵ نیوتنه، کیشی نهههنگهکه چهندی له ورچهکه زیاتره؟

له سالّی ۱۹۹۹ زورترین ژماره له گیانهوهران رەوانەي بۆشايى ئاسمان كران. بە كەشتى ئاسمانى (كۆلۆمبيا) ۱۰۰ سيسرك و ۱۸ مشك و ۱۵۲ جرج و ۱۳۵ کرمه لیقه و ٤ ماسیه بوّقه و ۲۲۹ ماسی رووبار رەوانەى بۆشايى ئاسمان كران.

سەگى لايكا يەكەمين گیانهوهر بوو که به ۱۹۵۷ رەوانەي

بوّشاييٌ ئاسمان كرا.

- 🖸 کام کردار بهکاردیّت بوّ دوّزینهوهی ژمارهی گشتی گیانهوهرهکان لهم گهشتهدا؟
  - ح ليدهركردن أ ليكدان ب دابهشکردن
  - د کۆکردنەوە

- 3 778
- 10.. 2 ب ۸۷۲

🚺 ژمارهی سیسرکهکان چهندی له سهرجهمی

گیانهوهرانی تر زیاتره؟

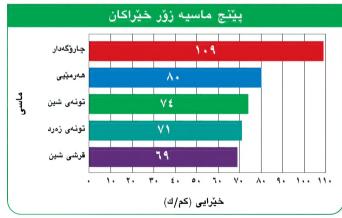
044 1

#### راهينان لهسهر رينگا جياوازهكان

#### بهكارهيناني ييدراوهكان

ستوونه روونكردنهوهييهكان بۆ شيكارى پرسیاری ۷ ، ۸ بهکاربهینه.

- 💟 جياوازي لهنٽوان خٽراترين و هێواشترين ماسي لهوێنهكهدا چهنده؟
- 🔼 ماسی ههرمینی چهند کاتی دهوی بو برینی ماوهی ۱۰۰۰ کم؟
  - 🚺 🧽 پرسیار بنووسه پیدراوه هاتووهکانی ناو وینهی روونكردنهوهييهكه بهكاربهينه.



🚺 نەبىل بۆ پەيوەندىيەكى تەلەفۆنى ٠٠٠ دىنارى بۆ دە خولەكى يەكەم داو ٢٥٠ دىنار بۆھەر خولەكێكى زیاده. ئەگەر ماوەي گفتوگۆ تەلەفۆنيەكە ۲۰ خولەك بخايەنيّت، برى پارەي پەيوەندىيەكە چەندە؟

## بهشی ۷

#### ييداچوونهوه **Review**

- 🐼 دلنيابوون له زاراوهكان و چهمكهكان
- دەربرینی گونجاو له لیستهکهدا ههڵبژیره.
- 🚺 بۆ دابەشكردن بەسەر ژمارەيەكى دەيى، بەشدراو دەگۆرين بۆ 🤔 .
  - 🚺 بۆ دیاریکردنی ئەنجامی دابەشکردنی له دابەشکردنی دەییەکان هاوكيشهكاني \_ إ \_ پهيوهنديدار بهو بهكارديت.
- فاریزه decimal point multiplication لیککدان ئەنجامى دابەشكردن quotient ژمارهی سروشتی natural number

#### 🕢 دلنيابوون له كارامهييهكان

ئەنجامى دابەشكردنەكە بدۆزەرەۋە. لىكدان بەكاربەينە بۆ ساغكردنەۋە.

9 ÷ 0 > 17, A

A ÷ 71A, & [V]

9 ÷ 71, 88

۲ ۳, ٦٦

كەرتەكە لەسەر شيوومى دەيى بنووسە.

ههر شيوازيكي دابهش تهواوبكه.

$$\blacksquare = 1, 7 \div 7 \cdot , \xi$$

$$\square = \cdot, \forall \div \forall, \forall$$

VY = \( \tau \cdot \) \( \tau \cdot \)

$$7 = V \cdot \div \xi Y \cdot \boxed{V}$$

$$7 = \boxed{ } \div \xi Y \cdot \boxed{V}$$

$$7 = \square \div \xi, \Upsilon$$

راستیه بنهرهتییهکان و شیوازهکان بو دوزینهوهی بههای س بهکاربهینه.

دابەشىكە.

 $\downarrow$ 

#### 🕢 دلنیابوون له شیکاری پرسیارهکان

شیکاربکه. کرداریک یان کردارهکان که بهکاری دههینی دیاربکه.

- 🚺 هۆڵێکی گەورە پانپەكەي ١٦,٨٧م و درێڗْپەكەي ۱۹,۵٤م، درێژيهکهي چهندي له پانيهکهي زياتره؟
- 🕎 چەند بوتلىكى ئاو فراوانيان ٥٠, ٤لترە، ئەگەر فراوانی یه بوتل ۰ ۱,۵۰ لتر بیت. ژمارهی بوتله کان چەندە؟
- 🔼 ئازاد ۲۰,3کم له ههفتهیهکدا بهیی دهبریت. ئەو ماوەيە چەندە كەبە ١٥ ھەفتە دەيبريت؟
- 🚻 هیرش ۲۲ ههزار دیناری له بری ٤ کاتژمیر کاری زیاده وهرگرت. ئایا بری ۱ کاتژمیر کاری زیاده چهند وهردهگریت؟

#### بەشى ٧

#### ئامادەبوون بۆ تاقىكردنەوە Standardized Test Prep

#### وه لام ههلبژيره

سەيرى پرسيارى ٥ بكە ئەگەر وەلامەكەت نەگونجا لەگەڵ وەلامەكان، لەكردارى ئەژمێرەكە خۆت دڵنيابكە، ئەگەر كردارى ئەژمێرەكە راستبوو ئەوا وەلامەكە دەورىدە «جگە لەو».

وه لامی راست له شیکاری پرسیاری ۱ تا ۱۰ هه لبژیره.

- 🚺 شێوه دهيي بێ کهرتي 🐣 کامهيه؟
- أ ٥٣,٠ كِ ٥٣,٠ كَ ٢,٠ دُ ٥٣
- 🚺 بارستایی ۵ پاکەت ۵٫۶۵ کگم. بارستایی ۱ پاکەت چەندە؟
- أ ٩٤,٠كگم ب ٨٩,٠كگم ح ٥٨,٠كگم د ٨٠,٠كگم
  - ٤÷٠,٢ ٢ ،٠٥ ع ، ٠,٥ ق ٢ ،٠٥ ع م ٠
- السهیران بایی ۷۵۰ ۳ دینار سیّوی کری. ئهگهر نرخی ۱ کگم ۷۵۰ دینار بیّ. چهند کیلوّگرامی کریوه؟
  - ر ۲٫۸۱ کگم ح کگم ب ۵٫۵ کگم د ۲٫۸۱ کگم
- دهبریّ. چهند ۱ هاقه کاتژمیّر دهبریّ. چهند کاتی دهوی بو برینی ۵۶,۰کم؟
  - أ ه کاتژمێر ت ه.۰کاتژمێر ب ه.٤٠کاتژمێر د ه.٠٠کاتژمێر

ئەوەي دەيزانى بىنووسە

له قیستیقالی وهرزشدا تیپی تۆپی باسکه ئهم	V
خالانهی تومارکرد، ۵۸، ۵۸، ۲۲، ۲۷، ۷۰	
ناوهراسته چهنده؟	

ا ۱۳ اب ۲۲ ع۸۵ د ۲

خشتهکه بو شیکاری پرسیارهکانی ۸ تا ۱۰ بهکاربهینه.

ئاميرى قيديويان ههيه	بهو ولاتانهی کهزورترین ژماره
ژماره	ولات
٤٠٠٠٠	چين
۸٦ ۸۲٥ ٠٠٠	ولاته يەكگرتووەكانى ئەمريكا
77 77	ئەلمانيا
<b>75 7.9</b>	ر ۋاپۆن

- کام کردار بهکاردیّت بوّ ئهوهی دهیزانی ژمارهی نامیّری قیدیوّ له ولایه ته یهکگرتووهکانی ئهمریکا چهندی زیاتره له ژمارهی قیدیوّکان له نهلمانیا؟

  ا ا کوّکردنهوه السّالیّدهرکردن آلیّکدان داره دابه شکردن
  - رمارهی ئامێرهکانی ڤیدیوٚ لهچین ویابان پێکهوه چهندن؟

۷٤٣٠٩٠٠ أ ٥٦٩١٠٠٠ ع

- پزیهندی و لاتهکان بهپیی ژمارهی ئامیرهکانی شویدی له کهمهوه بر زور کامهیه؟
  - أ ولاته يهكگرتووهكان، چين، ئهلمانيا، ژاپۆن.
  - ب چین، ئەلمانیا، ولاته یەكگرتووەكان، ژاپۇن.
  - ج ژاپون، ئەلمانيا، چين، ولاته يەكگرتووەكان.
  - د نه نیا ژاپون، چین، ولاته یه کگرتووه کان.

#### Write What You Know

 $\downarrow$ 

کویّستان پارچه قوماشیّکی ههیه که دریّژیهکهی ۰٫۰ مهتر، پیّویستی به سیّ پارچه ههیهکه دریّژی ههریهکیّکیان ۱ مهتر، ویستی قوماشه ماوهکه بکات بهچهند پارچهیهکهوه که دریّژی ههریهکیّکیان ۱٫۲۵ مهتر بیّ. چهند پارچه قوماشی دهست دهکهویّت که دریّژی ههریهکهیان ۲۰٫۱مهتر بیّ روونبکهوه، چوّن وهلامهکهت دوّزییهوه.